

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 01109 9843







**THE
BOTANICAL MAGAZINE**

Volume 2

1888



THE
BOTANICAL MAGAZINE.

Volume II

No. 12-22

1888

Reprinted with the permission of the Botanical Society of Japan.

JOHNSON REPRINT CORPORATION
111 Fifth Avenue, New York, N.Y. 10003

JOHNSON REPRINT COMPANY LTD.
Berkeley Square House, London, W. 1

First reprinting, 1968, Johnson Reprint Corporation

Printed in the United States of America

植 物 學 雜 誌



第 二 卷

自 第 十 二 號 至 第 二 十 二 號



東 京 植 物 學 會 編 輯 所



明 治 廿 一 年

植物學雜誌第二卷索引

目次

見出中「第十版」「第九版トアルハ」「第十版附」「第九版附」トイ
フ「ナリ」以下コレニ做フ又「數欄内」ニ九。三。一。三。四。トアル
ルハ「九」ペーシニモ「三」ペーシニモ同題ノ記事アル「ナ示ス
」。「三」モ之ニ同シ

〇Sノ部

丁 數

いわたま(Sulphur Island)ノ植物

六三

いらくさ及び其他二三ノ植物ノ實用

一三三

いせ(伊勢)菰野山植物採集記行

七九

いけの池野成一郎、果實ノ説

六

いけの成、千葉縣下植物採集日記付採集植物目錄

八二

いけの成、日本ニ於テ Tilia 屬一種ノ發見(第九版)

一四九

いけの成、ひしりや(Trapella Sinensis, Oliv.)ニ就テ述ブ

一七一

(第十一版)

いさう(伊藤)篤太郎、蓴菜粘稠液(第五、第六版)

九九

いさう(篤)、含羞草動作實驗新説(圖入)

一一三

いさう(篤)、植物ニ於ケル原形質ノ收斂力

一六三

いさう(篤)、東洋植物學ノ一大改革チナサルベカラズ

一七三

いつしゆ(一種)ノ葡萄酒

八八

〇ろノ部

七五

ろとりるノ説

七五

〇はノ部

はしりぎふろトベラドンナノ區別

八。三二

は(葉)ノ用チナス根

一六

は(葉)ノ形狀及び構造ト光線トノ關係

一一一

はな(花)ノ發生上ニ付テ太陽ノ不可視光線力

一九

はなノ八重咲

六八

はまうづば屬

八八

はくせんくは(白前科)植物ト昆蟲トノ關係

一一〇

はくくわ(白花)ノうづばぐさ

二〇四

ばくてりあ、燐光チ放ツ海産ノ

八五

ばくてりあ(虎列刺)ノ化學ノ反應

四八

〇にノ部

にほん(日本)ニ於テ Tilia 屬ノ一種ノ發見(第九版)

一四九

にほん植物報知

二一九。二五一

にほん植物志圖篇

二六六

にほん植物ニ關係ノ西洋書

二二一。二六四

〇ほノ部

ほう(邦)文新刊植物書

二六七

ほろちゆら(Portulaca)ノ雄蕊ノ運動

一四五

〇へノ部

へらごんなはしりぎふろトノ區別

八。三二

へんけい(變形菌)(Phystrum sp.)ノ發生實驗記(一種ノ)(第十版) 一五四

へんけい菌ノ生存期限 一四三

へるにさ(Veronica)ノ一種 一四四

○とノ部

とくにんじんノ説 九

とさ(土佐)國產羊齒科(第九號ノ續キ) 一二

とさノ一羊齒(第八版) 一三八

とさよう(東洋)植物學ノ一大改革チナサルベカラズ 一七三

とさうちくくわさう(冬蟲夏草)ノ辨 三六

とささやう(東京)近郊植物採集地 八九。一九

とさ(動)物學雜誌 二三四

○ちノ部

ちい(地衣)植物ノ化學上反應 六九

ちい瘦体 六九

ちい体ノ岩石ニ及ボス作用 八六

ちい通説(第十四版) 一〇七

ちゆりつぶのき分殖法 六七

ちば(千葉)縣下植物採集日記(附採集植物目錄) 八二

ちんき(珍奇)ナル植物 二三三

ちれいあノ一種(Tilia)(第九版) 一四九

○りノ部

りんくわう(琉球)諸島ノ植物志 一七

りんくわう(燐光)ヲ發スル菌 四八

りんくわうヲ放ツ海産バクテリア 八五

○を、あノ部

おほくぼ(大久保)三郎、すゑひろたけ(第一版) 一

おほくぼ(三)、はしりごころトペラドンナノ區別 八。三二

おほくぼ(三)、植物ハ如何シテ地球上ニ散布ナスヤ 一三一

おほくぼ(三)、推茸發生實驗及ビ栽培方法(第十三版) 一八五

おほくぼ(三)、植物蕃殖ノ仕方 二四四

おほくぼ(三)、硫黃島ノ植物 六三

おにばすノ花 八七

おほみつでハながさきしたト同物ナランカ 二三〇

あした(綿馬)Asplenium Filix-Mas, Sw. ヨリ得タル一種ノ抱合体 二二二

○かノ部

かつやま(勝山)忠雄、定山溪温泉紀行(圖入) 一九九

かく(核)ノ機能 一五

○よノ部

ようし(羊齒) フロンド 一六

ようし(羊齒)ノ葉ニ生シタル扁平体 一二

ようし、土佐國產ノ 一一八

ようしノ發生 一一八

ようし、土佐ノ一(第八版)

一三八

つげ(柘植)千嘉衛「コルク」其製造及ビ性質(圖入)

一。三四

よしなが「吉永」悦郷、土佐國産羊齒科

一二

○ねノ部

よしなが「悦」土佐ノ一羊齒(第八版)

一三八

ねむりさう動作實驗新説(圖入)

一一三

○たノ部

たちすみれ

一四五

○なノ部

たしろ「田代」安定、ゆのみれした(第二版)

二三

ながまつ「長松」篤斐、葉綠体ノ作用ニ就テ

一二三

たいわん(臺灣)南部植物脂葉目録并略説

二三八、二五五

ながさきした「第十二版」

一八九

たなか「田中」延次郎、植物ノ變形

四〇

○らノ部

たなか「延」、あどき、つばき及ビやぶにくけいノ葉ニ黒キ斑點ヲ形

一〇七。二四七

威士菌ノ形狀ノ比較及ビ其發生(第三版)

五〇

○むノ部

たなか「延」、きうりノ寄生病菌

一四三

むめむら「梅村」甚太郎、伊勢嶺野山植物採集紀行

七九

たなか「延」、一種ノ變形菌(Phystrum sp.)ノ發生實驗記(第十版)

一五四

○うノ部

たなか「延」、菌ノ和名新稱

一七〇

うるしニカブレタルヲ療スル法

一七

たなか「延」、茯苓(第十五版)

二三九

うさぎやく之説

一四二

たなか「延」、くばノ葉ノかび

二六二

うつばぐさ(白花ノ)

二〇四

たちすみれ

一四五

○そノ部

ろめや「菜谷」徳五郎、ひしもちの Trapella Sinensis, Oliv.?ニ就

一七一

○くノ部

キテ(第十一版)

一七一

くりた「栗田」萬次郎、臺灣南部植物脂葉目録并略説

二二八

ぞく「屬」名ノ次ノ sp.

二七四

くわふん(花粉)粒ノ外界ノ刺衝ニ抵抗スル力

一九

○つノ部

ぐれい氏没ス

四八

ぐれい氏ノ略傳(第四版肖像)

四九

ふつう(普通)植物學講義

一〇七

くわじつノ説

六

ふつう植物學講義

一一九・一二二

くすノ大樹

一一

ふじ山植物採集ノ形況

一九二

くはく(核)ノ機能

一五

ぶくれやう(茯苓)(第十五版)

二三九

くはノ葉ノまぶ

二六二

ふふやりにいりんぐす(Fairy rings)

二七四

○ふノ部

○ふノ部

やたべ「矢田部」長古、グレー氏ノ略傳(第四版肖像)

四九

「ころく」其製造及性質(圖入)

一・三四

やまのいも屬(Dioscorea)ニ就テ述ブ

二四

「これら」バクテリアノ化學上ノ反應

四八

やまのいし

二〇四

こものきく(第五版)

七一

○やノ部

○やノ部

ま(ゆき)が(う)つノ蜜槽

一五

ふふ縁体ノ作用ニ就テ

一二三

ま(こ)な屬ノ植物

八七

ふいぶん新刊教科書

二六八

まつばまんれんぐさ

一四五

○てノ部

まつむら「松村」任三、ながさきした、おほみつでト同物ナランカ

二一〇

てがるき植物學ノ實驗

八八・一二一・一四五・一六九

まきの「(牧野)富太郎、やまのいも屬(Dioscorea)ニ就テ述ブ

二四

でばりい氏沒ス

六九

まきの「(富)」日本ニ於テ Tiliacra 屬一種ノ發見(第九版)

一四九

でばりい氏ノ傳

七六

まきの「(富)」ひしもごきニ就テ述ブ(第十一版)

一七一

でんき(電氣)光ノ植物生長ニ及ボス影響

一六三

まきの「(富)」日本植物報知

二一九・二五六

てふせんあさがほノ説

一八一

まきの「(富)」日本植物志圖篇

二六六

てい(定)山溪溫泉紀行

一九九

○ふノ部

○あノ部

ふくたい(複休)地衣

六九

あどき、つばき、及びやぶにくけいの葉ニ黒キ斑點ヲ形成スル菌ノ

形状ノ比較及ヒ其發生(第三版)

あるにカノ説

あづまつめくさ

○すノ部

さへだ(澤田)駒次郎、きくになんじん之説

さばだ、ローリルノ説

さへだ、アルニカノ説

さばだ、うさぎくノ説

さへだ、てうせんあさひノ説

さばだ、ヒヨス之説

さいだ(齊田)功太郎、普通植物學講義

ささんくわ(自然生ノ)

○きノ部

き(木)ノ高ヲ測ル一法(圖入)

きいろみのにハさこ

きの(菌)和名新釋

一種ノ變形菌ノ生存期限

葡萄病菌コモツリウム、サプロナエラ

一種ノ變形菌(Physarum sp.)ノ發生實驗記(第十版)

一種ノ形状比較及ヒ其發生(第三版)

五〇

一三九

一四五

九

七五

一三九

一四二

一八一

一三四

一〇七。二九。二二

二〇一

四六

一四三

一七〇

一四三

八八

一五四

五〇

一種ノ新和稱

きうリノ寄生病稱

○ゆノ部

ゆのみでした(第二版)

ゆうほん、しほん(雄本雌本)ノ質問

○めノ部

めのまんねんぐさノ胎芽繁殖

めんま(綿馬)(Asplenium Filix-Mas, Sw.)ヨリ得タル一種ノ抱合体(二三)

○みノ部

みよし「三好」學、冬蟲夏草ノ辨

みよし「學」、こものざく(第五版)

みよし「學」、ライケン(Lichenes)通説(第十四版)

みづくさ(水草)ノ葉

○ノ部

しよくぶつノ生長ト光線トノ關係

しよくぶつ志(琉球諸鳴ノ)

しよくぶつ病理學講義(圖入)

しよくぶつノ變形

しよくぶつ生理學々バザルベカラズ

しよくぶつノ死後ノ呼吸

一七〇

一四三

二三

二七二

一一六

三六

七一

一九二

一六

一五

一七

二八。七二。二〇。一七七。二一四

四〇

四五

八七

しよくぶつ 學書籍	二七。一四六。三一一
しよくぶつ 學講義	一〇七。二二九。二二二
しよくぶつ 細胞中ノ針晶体 <small>ランイデス</small>	一一七
しよくぶつ ハ如何ニシテ地球上ニ散布ナスヤ	一三一
しよくぶつ 自然分科一覽表	一四六
しよくぶつ 中雄本雌本ノ間	二七二
しよくぶつ 蕃殖ノ仕方	二二四
しよくぶつ ニ於ケル原形質ノ收斂力	一六三
しよくぶつ 自然科檢索表第十九號附錄	二二九。二五一
しよくぶつ 報知(日本)	
しよくぶつ 志(日本)	
しよく(食) 藻魚	一六
しそ(紫)ノ葉ノ紫色	
じぞすこりあ(Dioscorea)ニ就テ述ブ	二四
しらぬ(白井)光太郎、植物病理學講義(圖入)	二八。一一〇。一七七。二一四
ト仲んさいノ粘稠液細胞論(第五、六版)	九九
しぜん(自井)生ノさびんくわ	二〇一
しだ(土佐國産)第九號ノ續キ	一一
しだノ發生	二八
しだノ一種(土佐)(第八版)	一三八
しだノ「フロンド」ニ生ジタル「プロサリウム」	一六

しこく(四國)地方植物採集旅行ノ形況

しろばなノウツばぐさ

しよるつ氏植物生長上ノ實驗

しひたけノ發生實驗及ビ栽培方法(圖入)

しひたけノ培養ノ間ヒ

〇ひノ部

ひあふぎノ種子ノ萌發

ひよす之説

ひしもぎ(第十一版)

ひし(被子)裸子兩族中間ノ新種族ニ屬スル植物

〇もノ部

もくづ(水藻)ノ水ニ及ボス作用

もくづ(水藻)ニテ形成セラタル地層

もくかうばら分殖法

もぎ(摸擬)花粉ト昆蟲

もみトノ葉ノ紫色

〇せノ部

せき(石)灰水ヲ灌注シテ有害菌ヲ除ク

せらトれら、レヒドワイラ(卷柏屬)ノ奇性

〇すノ部

二〇二

二〇四

八六

一八五

二七三

一四四

二二四

一七一

一七

四七

六八

六七

六八

二七三

四七

二二三

すゐ(水)草ノ葉

一六

すゐ(水)藻ノ水ニ及ボス作用

四七

すゐ(水)藻ニテ形成セラレタル地層

六八

すゐ(水)中培養ノ説(圖入)

一五二

すゐひろたけ(第一版)

一

植 物 學 雜 誌

錄

目

○ 雜 錄

- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-------|--|----------------------|-----------------|----------------|-------------|---------------------|--------|-----------|------------------|----------------|-------------|---------------------|--------|-----------|-------|--|----------------------|-----------------|--------|
| 一 會員旅行 | 一 食鹽魚 | 一 羊齒ノ葉 <small>フシジク</small> ニ生シタル扁半体 <small>ブソウワム</small> | 一 被子裸子兩族中間ノ新種族ニ屬スル植物 | 一 漆樹ニカブレタル治療スル法 | 一 植物ノ生長ト光線トノ關係 | 一 まつゆきさうノ蜜槽 | 一 葉ノ機能 | 一 水草ノ葉 | 一 葉ノ用ヲナス根 | 一 土佐國產羊齒科(第九號ノ續) | 一 植物ノ生長ト光線トノ關係 | 一 まつゆきさうノ蜜槽 | 一 葉ノ機能 | 一 水草ノ葉 | 一 葉ノ用ヲナス根 | 一 食鹽魚 | 一 羊齒ノ葉 <small>フシジク</small> ニ生シタル扁半体 <small>ブソウワム</small> | 一 被子裸子兩族中間ノ新種族ニ屬スル植物 | 一 漆樹ニカブレタル治療スル法 | 一 會員旅行 |
| | | | | | 一 琉球諸島ノ植物志 | 一 花粉粒ノ外界ノ刺衝 | 一 花ノ發生上ニ付テ太陽ノ不可視光線力 | 一 樟ノ大樹 | | 土州 | 一 琉球諸島ノ植物志 | 一 花粉粒ノ外界ノ刺衝 | 一 花ノ發生上ニ付テ太陽ノ不可視光線力 | 一 樟ノ大樹 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 大久保三郎 (一丁) | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 理科大學助教 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 理學士 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 池野成一郎 譯 (六丁) | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 大久保三郎 (八丁) | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 澤田駒次郎 (九丁) | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 吉永悅鄉 (一二丁) | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | (一五丁) | | | | | | | | | | |

東京植物學會編輯所

凡 例

一植物ノ和名ハ平假名ヲ用ヒ其他ハ凡テ片假名ヲ用フ

一原語ヲ假字ニ綴ルキハ首尾ニ「」ヲ付ス

但其左側或ハ右側ニ 若クハ 附スキハ「」ヲ用

ヒズ

一植物ノ名稱ヲ假字ニ綴ルキハ左側ニ 附ス

一人名ヲ假字ニ綴ルキハ右側ニ 附ス

一地名ヲ假字ニ綴ルキハ右側ニ 附ス

一月廿五日
發兌ハ二月
十三日ノ誤



版 一 第

SCHIZOPHYLLUM COMMUNE, Fr.
 皮 蓋 以 乃 大 什

植物學雜誌第二卷第十二號

明治廿一年一月

○すゑひろだけ新稱(第一版)

理科大學助教授大久保三郎

Schizophyllum commune, Fr. 菌茸科

此ノ菌ハ形狀扇子ヲ開キタル如ク又蛤ノ形ニ似タリ大サ八分乃至一寸アリ兩面トモニ毛ヲ生ゼリハ蕈等ノ如ク別ニ柄ヲ有セズ若有柄ナルモ其短ク且中央ヨリ出ズシテ縁邊端ヨリ生ズルヲ常トス然レモ罕ニ上方ニ反捲シ中央ヨリ柄ノ生ズルヲアリ此菌ノ上面ハ灰色ニシテ往々白ク帶チナスアリ縁邊ニ切込ミナキモノアリ多少裂タルモアリ裏面ニハ *cutt* ト名付ケタル鰓ノ如キモノアリテ其色始メハ灰色ナルモ後ニ至レバ帶褐紫色トナル面シテ鰓ハ扇子ノ皺積ノ如ク放線狀チナセリ各鰓ハ左右ノ兩半ニ裂ケ其裂ケタル部分ハ反捲セリ「スポール」トテ高等植物ノ種子ニ當ルモノハ鰓ノ外面ニ着生ス其色白クシテ球形チナス大サ直經、〇〇〇「インチ」アリ此菌ハ垣根等ノ朽チタル木ニ生シ其實ノ粘硬ニシテ有毛ナルト其鰓ノ縱ニ別レ

すゑひろだけ「コルク」其製造法及性質

タルトヲ以テ他菌ト區別スルヲ得ルヲ最容易ナリ

(產地) 元來此菌ハ熱帶地方ニ多ケレドモ溫帶地方ニハ罕ナルモノナリ余ハ始メテ之ヲ東京ニ採リ昨年十二月ニ伊豆國江ノ浦近傍ニテ見シ外他處ニテ採集セシヲナシト雖ドモ本邦内産所尙多カルベシ

(圖解) 第一裏面、第二縱截、第三橫截シテ鰓ノ開レタルヲ示ス、第四「スポール」、第一圖ノ外皆廓大

○「コルク」其製造法及性質 理學士 柘植千嘉衛
グード及アンデルソン二氏客年九月發兌ノ米國通俗理學雜誌(The Popular Science Monthly)ニ「コルク」其製造法及性質ヲ記載セリ其說ク所精細ニシテ之ヲ一讀スルキハ世俗一般ニ大ニ裨益アルヲ確信ス殊ニ我國ノ如キハ「コルク」ノ製造未ダ盛ナラス近頃北海道等ニ漸ク其業開ケタリト聞ク故ニ是迄我國ニ在ルモノハ大概舶來品ニシテ世俗ニ「コルク」ノ何タルヲ審ニスルモノ僅ク或ハ「コルク」ノ木トテ蔓ノ如キモノ繁茂シ之ヲ切斷スレハ直ニ栓用「コルク」ヲ得ル杯ト誤認スルモノアリ是ヲ以テ今要所ノミヲ翻譯シ植物學雜誌ノ餘白ヲ借り之ヲ公ニスル所以ナリ

さくら、かぶ、はれ、もみぢ等ノ如キ夥多ノ喬木ノ樹皮ニ「コルク」ヲ生スレハ其屑甚薄ク又ブラジル州ニ産スル紫葳科植物ノ樹皮鳳梨科ニ屬スル *Ponestia tuberculata* ト稱スル植物ノ木髓カナリノ諸島ノ大戟科ニテ *Euphorbia balsamifera* モ少許ノ「コルク」ヲ生スレハ孰レモ利用スルニ足ラズ

地中海近傍ニ産スル殼斗科ニテ *Quercus suber* (「コルク」ケルク・スベル)

ヒツシ・アンリス

がし)及ガスコニーノ *Quercus occidentalis* ノ二種ニ至テ

ハ厚層ノ「コルク」ヲ產出シ其量ノ大ナル又性質ノ善良ナル共右ニ出ルモノナシ然レハ野生ノ儘ニテハ性質不良ニシテ俗ニ雄「コルク」ト稱ヘ價格甚少シ故ニ善良ナルモノヲ得ルニハ必ス相當ノ栽培ヲ要ス故ニ栓用ニ供スル「コルク」ノ如キハ二重ノ人工ヲ要スヘシ第一栽培及收斂法第二收斂シタルモノヲ機械等ヲ以テ栓狀ニ製造スルヲ是ナリ是ヲ以テ其栽培收斂製造法其他功用等ヲ論スルハ決シテ無用ニ非ルヘシ

「コルク」がしノ皮ハ二重ノ層ヲ以テ組織セラル内部ノ層ハ最モ働キ多キ部分ニシテ他樹皮ノ韌皮ニ相當スル所ナ

リ外層ハ厚クシテ輕ク其性質ハ壓搾スヘク海綿様ナリ而シテ流動物ヲシテ容易ニ浸入セシメズ是レ即チ「コルク」實体ナリ樹木ノ如何ナル部分ニテモ此内層ヲ破毀スルハ木質層並ニ皮層ノ生長止ム又狹ク皮ヲ切り廻スノミニテモ全樹ノ死ヲ來タスヘシ外層ハ内層ニ反シ全樹木ノ生命ニ格別ノ關係ナシ故ニ此層ヲ剥去スルモ其樹木ハ依然トシテ枯死スルヲナシ内層ハ年々外層即チ「コルク」質層ヲ生スル所ナルヲ以テ唯外層ノミヲ剥取リ内層ヲ安然ニ殘シ置クハ更ニ商用「コルク」或ハ雌「コルク」ト稱スルモノヲ產出ス *Flore forestiere* ト名クルニム、マチウ氏ノ著書ニ據レハ「コルク」ノ收斂即剥採ノ期ハ七八月ニ際シ汁液ノ循環盛ニシテ内層外層容易ニ分離スルノ時ヲ宜トス若シ暖風吹キ來ルノ候ニ際スルハ直ニ其工事ヲ止ムヘシ然ラサレハ内層爲ニ干燥シ大ニ其働キヲ害スヘシ又未熟ノ手ヲ以テ輕忽ニ剥採シ日光ニ曝露スルハ多クノ樹木ヲ失フニ至ル内層ヨリ新生シタル軟若ナル外層ヲ直ニ外氣ニ晒シ置クハ虫類ノ害ヲ蒙ルヲ多カルヘシ此虫害ヲ除カン爲メ佛國ノ園藝家エム、カプグラントモテス氏

ハ剥去シタル皮ヲ以テ暫時其儘内層上ヲ蓋フノ便ヲ發明セリ如斯スルニハ最初外層ヲ莖ノ周圍ヨリ半圓狀ニ切去リ其儘故所ニ復シテ金線^{ハカ}ヲ以テ纏ヒ而シテ皮ノ續キ目ハ紙片ヲ以テ密封ス其後三月ヲ經ルニ及テ悉ク其皮ヲ取リ除ケハ「コルク」ヲ堆積スルノ好時節ニ當ルノミナラス新ニ生シタル若キ「コルク」ノ層ハ薄ク上層ニ顯レ虫害モ無ク疵モ無ク安然好質ナルヘシ此法ハ徒ニ善良ナル新「コルク」層ヲ得ルノミナラス暖風ノ爲メ内皮ノ干燥スルヲ防キ樹木ノ健康ヲ保護シ且次回ノ收護期ヲ速ナラシム

「コルク」ヲ市場ニ運搬スル前浸潤、刮削、分類、結束ノ四法ヲ要ス浸潤法ハ「コルク」ヲ膨脹セシメ彈力ヲ増加セン爲メニ行フモノニテ通常大鍋ノ如キ器中ニ入レ水ヲ以テ煮ル但皮屑ヲ薪ニ代用スルヲ得此法ハ又屈曲シタル「コルク」片ヲ正直ニスルノ功アリ刮削法ハ鑿等ノ鉄器ニテ相當ノ裝置ヲ以テ之ヲ行ヒ其目的ハ木質ノ付着スルモノヲ削去スルニ在リ英國ニテハ燒焦法及刷擦法ヲ以テ右ノ二法ニ代フ分類法ハ「コルク」ノ厚度ニ從テ通例五種ニ分チ後二百「ポイント」内外ノ束ニ結ビ市場ニ至レハ種々ノ

檢察法ニテ市價ヲ定ムエムラメー氏ノ著書ニ據レハ皮ノ厚サ八分ノ七「インチ」ニ達セサル迄ハ剥去スヘカラス又此厚サヲ生スルニハ六年乃至九年ヲ要スト云フ

「コルク」ノ比重ハ性質ト年數ニテ相違スルモノナリ薄「コルク」ハ急ニ生長シタル同積ノモノヨリ重クシテ總テ比重ハ經年ノ數多ケレハ從テ重シエムブリスゾン氏ハ平均ノ最高比重ヲ〇.15トシ十年ヲ經タル「コルク」ノ比重ハ通常〇.12トスルヲ得ルト云ヘリ「コルク」ノ大ニ輕キコトハ人ノ能ク知ル所ナルカ其最輕キモノハ響熱ヲ傳導スルコト液体ノ浸ハスルコト共ニ甚少ク又燒ケ難ク腐敗スルコトナシ右ノ性質ヲ具スルヲ以テ諸般ノ器物ニ利用スルヲ得ル所以ナリ「コルク」ノ主眼タル功用ハ瓶栓ナリ瓶栓ニ製スル「コルク」皮ハ初メ濕氣ヲ含メル地窖ニ貯フ而シテ「コルク」皮店ニ於テ第一ノ職工之ヲ栓ノ厚サニ等シキ條片ニ切斷シ第二ノ職工適當ノ直徑ヲ有スル方體ニ截斷ス而シテ此切片ヲ沸騰水ニ投シテ膨脹セシメ後冷處ニ移シ貯ヘ水ヲ散布シテ常ニ乾カザラシム然ル後「コルク」製造家ノ手ニ渡リ精巧ナル機械ヲ以テ漸次角度ヲ

去リ遂ニ「コルク」栓ヲ製ス是レ專ラ佛國ニ行ハル、所ノ方法ナリ他國ニ於テハ其機械等ニ小差違アリ善良ナル實體ノ「コルク」ヲ得ンニハ最初「コルク」皮ヲ切斷スルニ當リ栓ノ軸ト樹木ノ軸ト平行ニ切ルヲ必要ナリ然レハ平板ノ「コルク」ヲ製スルニハ樹木ノ軸ニ直角ヲナシテ切斷スルヲ常トス巧ナル職工ハ機械ヲ用ユルハ一日ニ殆ト一千箇ノ栓ヲ製スルヲ得

今デムート氏ノ發明ニ係ル大ニ簡便ナル三箇ノ機械ヲ略

記センニ(圖ハ略ス)第一ハ「コルク」ヲ片々ニ切斷シ第二ハ方休ニ製スルモノナリ而シテ第二ニ於テハ小兒婦女子ニテモ一日間ニ八千箇ヲ作ルヲ得ルモノニテ又此機械ハ大小ノ大サニ從ヒ自然ニ撰ミ分ツ裝置アリ刀ハ前後ノ運動毎ニ砥石ニ接スルノ便法アルヲ以テ常ニ銳利ニ保ツヲ得第三ハ方休ノ「コルク」ヲ圓柱又ハ圓錐體ニ製スルモノニテ一日間ニ五千箇ヲ製出スルヲ得其他「コルク」製造ニ用ユル機械數多アリ

適當ノ形狀ニ製シタル後ハ稀酸又ハ鹽化錫或ハ硫酸ヲ含

メル水ニテ洗ヘハ赤褐色ヲ呈シ軟弱ナル性質ニ變ス然ル後其質ノ善不善ニ從テ分類シ一萬五千乃至三十萬箇宛囊中ニ收ムルヲ常トス

氣體液体ノ浸入ニ抵抗スル性質ハ「コルク」ニ最モ必要ナルモノニシテ之ヲ試ルニハエム、サルレロン氏ノ發明シタル裝置ニテ豫メ水壓器ニテ壓迫シタル液体ニ未ダ精製セサル樹皮ヲ接着セシメ液体ノ浸入スルヤ否ヲ檢ス數倍ノ氣壓ヲ加フルモ決シテ液体ノ浸潤セザルヲ以テ最上等トス「コルク」製造ノ際六十「ベルセント」ノ屑ヲ生スレハ之ハ白寒粉ノ製造及漉毛等ノ際ニ仕用スルヲ得是迄瓶栓「コルク」ノ代用品ヲ數多試用シタレハ「コルク」ノ右ニ出ルモノナク只格段ノ場合ニ於テ硝子「ゴム」ノミハ「コルク」ト並ヒ行ハルウヰルリアムアンデルソン氏ハ「コルク」ノ機械的ノ性質ヲ或ル工事ニ新ニ仕用シ特異ノ性質ヲ主張セリ即「コルク」ハ他ノ固形體ト異リ壓力ヲ加フレバ其容積ノ收縮スルヲ實ニ甚シ總テ固體液体ハ全體ニ伸縮スルノ度最モ僅少ナルモノニテ例ヘハ水ハ通例ノ氣壓ニテ其容積ヲ減スルヲ只二百分ノ一ナリ液体ノ炭酸ハ他

ノ液体ヨリ伸縮スルコト甚シケレト「コルク」ニ比スレハ猶少シ固体ハ勿論伸縮ノ度少ナルモノニシテ「ゴム」ノ如キモ常人ハ伸縮甚シカラント推測スレト實ハ然ラズ「ゴム」チ一方ノミヲ壓シ他ノ側邊ハ制スルコト無ク自在ニ伸延セシムルハ無限ニ壓迫スルチ得然レト一方ニ收縮スル容積ハ他ノ方ニ伸長スルチ以テ全体ノ容積ハ依然タリ又上下四方ヨリ等シク壓スルハ少シモ收縮スルコト無キヲ見ルヘシ今「ゴム」チ引延ハスニ引カレタル方向ニハ伸張スレト其伸張シタル容積ハ他ノ方向ニ於テ減スルモノナリ金屬チ其彈力ニ打勝チ永久其形ヲ變スル程引延スカ或ハ強ク打チ延バサモ實際容積ノ變換ナシ「コルク」ハ此點ニ於テ大ニ前者ト相異スル狀態ヲ顯ス若シ「コルク」ノ圓柱チ取り管中ニ入レ周邊ニ延大スルコトヲ制限シ上下ヨリ壓力チ加フルトハ容易ニ且ツ顯然收縮スルヲ見ル而シテ壓力チ取去ルトハ依前ノ容積ニ復ス

「コルク」ハ壓力ノ増減毎ニ縮伸スルノ特異性質アルチ以テ瓶栓等ニ用テ大ニ利アル所以ナリ「コルク」ノ彈力性ハ其度甚シカラスト雖モ有スル所ノ度ハ決シテ減少スルコト

ナシ此特異性質ハ彼ノ上等「コルク」チ以テ栓シタル瓶中ノ酒類沸騰シテ瓶中ノ壓力加ハルト其栓忽チ脫去スルコト屢ナルチ以テ人ノ能ク知ル所ナリアンデルソン氏ノ計算ニ據レハ此膨大スル量十年間壓迫シ置キタル後ト雖モ猶其容積ノ七十五「ペルセント」ナリト云フ若シ「コルク」チ熱湯中ニ浸スルハ最初瓶頸ニテ占メタル容積ノ殆ト三倍ニ至ル迄ハ膨脹スベシ

「コルク」ニ一方或ハ各方ヨリ壓力チ加フルトハ忽チ幾分か變形シテ其變形ノ幾分ハ永久ニ止ルモノナリ此性質ハ總テ彈力アル固体ニ存スルモノニシテ壓迫ノ度彈力ニ過越スルトハ皆然リ然レト「コルク」ニ於テハ其彈力ニ打勝ツコト甚易シ是チ以テ化學品其他ノ店ニテハ一ノ瓶ニ適セシメン爲メ大ニ過クル「コルク」ハ簡單ナル機械チ以テ其彈力ニ打勝ツ程之チ壓搾シ永久大サチ小ナラシム

「コルク」ニハ別ニ緩慢復故力ト稱スル性質アリ是レ他ナシ今「コルク」チ壓シ急ニ壓力チ除去スルトハ其幾分ハ直ニ膨大スレト全ク故狀ニ復スルニハ多少ノ時間ヲ要ス此漸々ニ復スル力チ緩慢復故力ト稱ス

以上陳述スル所ノ「コルク」ノ特異ニシテ大ニ利益アル性質ハ其結構ヲ密ニ驗スレハ容易ニ理會スルヲ得ベシ

(未完)

果實ノ説

(ラボック氏果實論抄譯)

池野成一郎

果實ハ花ノ如ク粲然タルモノニアラザレドモ之ヲ研究シテ得ルトコロノ利益ハ決シテ尠少ナラザルヲ信ズ

之ヲ論ズルニ當リテハ幸ニシテ夥多ノ學語ヲ用フルニ及バザレドモ時アリテハ二三ノ學語ヲ要スルコトアリ而シ

テ種子ノ構造ヲ解スルニハ先ヅ其由テ來ル所ノ花ニ論及スルヲ必要トス今試ニ梅花ヲ取リテ裏面ヨリ之ヲ檢スル

ニ第一ニ五裂セル綠色ノ萼アリ第二ニ美麗ナル五片ノ花瓣アリ又表面ヨリ之ヲ觀ルニ花瓣ノ内部ニ數多ノ雄蕊アリテ其頭部即チ蒴ヨリ花粉ヲ漏出ス蓋シ蒴ハ葉ノ變形シタルモノナルガ故ニ山吹ノ如キ八重咲ノ花ニアリテハ蒴

變ジテ花冠トナルアリ又雄蕊變シテ葉ノ如キ綠色ノ花瓣トナルモノ少シトセズ又花ノ中央ニハ雌蕊アリコレモ亦

一葉若クハ數葉ノ變形シタルモノニシテ各葉褶^{ヒダ}ヲナシテ

一個若クハ數多ノ心皮ヲ生ズ

通常ノ心皮ハ全ク葉ノ外貌ヲ失ナヘルヲ以テ葉ヨリ變形シタル情態ヲ解明スルハ難キニ似タレドモをだまぎノ如キ花ノ心皮ハ葉形ノマヽヲ存スルヲ以テ容易ニ知ルヲ得ベシ又雌蕊ノ基脚ハ子房ニシテ一個若クハ數多ノ心皮ヨリ成リ其内ニ種子ヲ納ム通常種子ト稱スルモノハ其實果實ナルモノ多シ即チ果實ハ種子ニシテ多少複雑セル包皮^{カハ}ヲ有スルモノナリ

種子及果實ハ植物ノ種類ニ從テ其形質ヲ異ニスルハ普チ人ノ知ル處ニシテ大ナルアリ小ナルアリ其味甘キアリ苦キアリ其色ノ粲然タルアリ食スヘキモノアリ或ハ有毒ナルモノアリ其球形狀ナルアリ有翼ナルアリ有棘ナルアリ有毛ナルアリ平滑ナルアリ粘着シ易キモノアリ

以上陳述セル如ク果實ノ形質ヲ異ニスルユエンハ皆理由アリテ決シテ偶然ニアラサルナリ花ニ付テハスブレンケル、ダルウ井ン、ミユーレル、等ノ博物學者ノ研究ニ由リテ種々面白キ事實ノ發見アリタリ又種子ニツキテハケルトチル氏ノ大著述ノ外ニヒルデブランド、クラウセ、スタイン、ブリンク、ケルテル、グランツ、アルレン、ウァルレーズ

ダールウ井ン氏等カ價值アル研究ヲ世ニ公ニセリ特ニ種子ノ毛及鉤其他傳播ノ用ヲナス具等ヲ詳論セリ

凡ソ種子ノ生育スルニ當リテハ保護ヲ要スルコト往々コレアリ特ニ胚乳多キ種子ニアリテ然リトス即チ桃をらんだいちで、櫻子、林檎等ノ如キ食用ニ供スベキモノト雖モ未熟ナルトキハ纖維多クシテ食フベカラズ且其食用ニ供スベキ多肉ノ部ハ種子ニアラズシテ包皮ナリ故ニダトヘ果實ノ甘キ部分ハ食スレドモ其種子ハ害ヲ被ムルナシ又はしばみ、ぶな、栗等ノ種子ハ皆厚クノ犯スベカラザル殻チ有セリ就中 *Protaceae* ニ屬スルトコロノ數多ノ植物及椰子、棕櫚、等ノ類ニアリテハ其殼最モ善ク發育セリ又くるみノ如キハ其果皮厚硬且ツ其味苦ク以テ其種子ヲ保護ス又はつしやうまめノ如キハ其莢ニ刺毛（いらくさ）ノ葉ニアル毛ノ如キモノ）チ有ス

又蕾ヲ被フ所ノ萼ハ開花ノトキニ開張シ花瓣ノ散落セル後ニアリテモ猶永存シテ種子ノ成熟スルニ至ルマデ之ヲ保護シ其熟スルニ及ンデ再ビ開張スルモノ往々コレアリ例ヘバひめふうろニ於ケルガ如シ又おけらニテハ種子ノ

外被ハ網狀ヲ爲ス

又アル植物ハ其種子ヲ保護スルニ自ラ奇ナル運動ヲナス實ニ植物ハ殆ト絶エザル運動ヲナスモノニシテ通常其運動ハ遲緩ナレドモアル植物ハ迅速ニ運動ス譬ヘバはむりぐさノ如キハ其葉ニ觸ルハトキハ直ニ其葉ヲ下垂スまひはぎハ印度ニ産スル荳科ノ植物ニシテ其葉ハ三小葉ヨリ成リ両側ノ小葉ハ狭小ニシテ廻轉ス故ニ此名アリ此等植物ノ如斯基運動ヲナスハ如何ナル目的アルカハ未ダ余輩ノ知ラザルトコロナリ又 *Dionaea* ト稱スル草ノ葉ハ蠅ヲ捕ヘンガ爲メニ運動ス若小蟲ノ其葉ニ止マルアレバ直ニ其葉ヲ疊ミテ之ヲ捕フ

葉ニハ往々イハユル睡眠ヲナスモノアリ即チ夕刻ニ至レハ其位置ヲ換ヘ或ハ葉ヲ疊ムコトアリコレ放射ノ面ヲ狭小ナラシメ以テ寒氣ニ犯サレザラシメンガ爲メナリダールウ井ン氏ハ如斯基運動ヲ妨ゲ以テ寒氣ニ暴露セシメ之ヲ實驗シタルニ稍々衰弱ノ狀態ヲ呈セリ則チだんぐノ一種 *Muraria* ノ如キハ劇シク衰弱セル後二三夜ハ眠ルコト能ハザリシト云フ

花モ亦葉ト同シク睡眠スルモノニテ特ニ蟲類ノ來テコレニ止マルニ關係アリ即チ蜂蝶其他日中ニ徘徊スル蟲類ニヨリテ受胎スル花ハ晝間隠リテ夜間ハ覺醒スルモノナリ又たんば、ハ花ノ開張セル間凡ソ三四日間ハ其花莖ヲ直立スレドモ果實ノ熟スル間凡十二日間其花莖ヲ地ニ向テ下垂シ又其全ク熟スルニ及ンデ再ビ故ノ如ク直立ス又ぶたのまんぢうニテハ花ノ凋落セル後花莖ハ美事ナル螺旋狀ニ卷絡ス牆壁ニ攀絡スル *Linaria cymbalaria* (うんらんノ類) ノ花ハ常ニ日光中ニ出ヅレドモ其受胎セル後ハ直ニ其向ヲ變ヘテ牆壁ノ穴ヲ索ノ種子ヲ保護スル爲メ穴中ニ入りテ種子ノ成熟スルヲ待ツ或種ノ水草ノ花ハ水面ニ出デ、開ケドモ其凋落スルニ及ンデハ再ビ水中ニ沈ム例ヘバかはほね、ひるむしろノ類、ひし、ニ於ケルガ如シ又いともノ雌花ハ長キ柄ヲ有シ水面上ニ開花ス雄花ハ短直ナル柄ヲ有シ其熟スルニ及テ花粉落チテ水面ニ浮ビ諸方ニ流サレ雌花ニ接メ之ヲ受胎セシム受胎ノ後ハ雌花ノ長キ柄ハ螺旋狀ヲナメ短縮スルガ故ニ子房ヲ水底ニ沈メ種子ヲ安全ニ生育セシム(未完)

○はしりどころトベラドナトノ區別

大久保三郎

ベラドナヲ譯メ莢蓇トイフモノアリ而シテ本邦產ノはしりどころノ漢名ハ莢蓇ナリ、ベラドナハ眸子ヲ擴張セシムル爲メニ用ユ、はしりどころモ亦同功アリ、故ニ往々二者ヲ同種ノ如ク想像スルモノアリテ其果シテ異ナルヲアリヤ否若異ナリトセバ如何ナル區別ヲ存スルヤトノ質問ヲ受クルヲ有リ依リテ左ニ其區別ヲ述ヘ以テ和洋莢蓇ノ異點ニ苦ム諸氏ノ參考ニ備ヘント欲スルノミ和產ノ莢蓇モ洋種ノ莢蓇モ共ニ顯花植物中ノ一大科 *Malvaceae* 即チ茄科ニ屬スル植物ナリ、而シテハスコポリヤ屬ニシテ一ハアトロパ屬ニ入ル處ノモノナリ、即和產莢蓇ハマキシモウヰグズ氏ノ *Scopolia japonica* ナリ、又洋種莢蓇トイフハ林氏ノ *Atropa belladonna* ナリ、然レモ何ヲ以テ二種トモニ茄科ニ屬シ且和洋ノ其屬ヲ異ニスル所以ヲ知ルヤ其理山無カル可カラズ、故ニ左ニ該科ノ形狀等ヲ示シ而シテ後チニ二種共ニ此科中ノモノナ

ルヲ及ビ其屬ノ異ナル以所ヲ説明ス可シ

顯花植物ヲ双仁、單仁ノ二大區ニ分チ前者ヲ再々辨花、單

瓣ノ二大部ニ分ツ而シテ茄科ハ双仁區中ノ單瓣花部ニ入

ルモノニシテ左ノ形狀ヲ存ス

茄科ハ草本或灌木罕樹アリ葉ハ互生スルヲ通常トス然

レハ往々雙葉ヲ出スアリ如此時ハ其中ノ一葉ハ他ノ一

葉ヨリモ大ナリ、花ハ葉腋或枝、莖ノ頂上ヨリ生ズ又ハ

葉腋ニモ非ズ枝莖ノ頂上ニモ非ザル腋外ノ處ヨリ生ズ

ルアリ、花ノ各輪ノ部分皆ナ其形狀相齊シ(此各輪ノ部分形狀同シトハ譬ヘバ萼五片アル時ハ其五片ハ皆形狀ノ異ナルトク雄蕊數個アレバ其數個ハ別ニ大小等ノ不同ナク各輪ノ部分ノ同一ナル)或殆ンド整齊花ヲナスナリ花冠

チイフ即整齊花ナリ)或殆ンド整齊花ヲナスナリ花冠

合同シテ單瓣ヲ成シ萼上ニ生ズ雄蕊ハ花冠ノ筒ヨリ生

ズ其數瓣萼ト相同シ且瓣ト互生ス子房二胞又ハ罕ニ三

ヨリ五胞ナルアリ果實ハ漿果(ほうすきノ如肉盡ク)又

ハ蒴(熟スルニ及デ果皮乾燥シ)ナリ種子多々アリ種子

中ニ胚乳アリ

此ノ科ニ屬スル屬ノ數ハ六十其種類ハ千二百五十又ハ千

八百アリトイフ而シテ此科ヲ分テ五小科トナス即左ノ如シ

第一 Solanaceae.

第二 Atropaceae.

第三 Hyoscyameae.

第四 Castaneae.

第五 Sapiglossoidae.

其茄科ニ屬スル所以ハ

花冠等上ニ生シ且花瓣合同ス(單瓣花)葉互生シ花梗葉

間ヨリ出ヅ而シテ整齊花或殆整齊ナリ雄蕊花冠ノ筒ヨリ

生シ萼片花瓣ト同數ニシテ瓣ト互生ス果實ハ漿果或漿

種子夥多アリテ胚乳ヲ有スルガ故ナリ

此五小科中一ハアトロペエ小科ニ一ハヒヨシヤメエ小

科ニ入ルナリ

アトロパノアトロペエニ屬スルハ花冠覆瓦樣ヲナシ雄

蕊皆完全ニシテ果實ハ漿果ナルガ故ナリ (以下次號)

○どくよんじん之説

澤田駒次郎

どくよんじん (Conium maculatum, L.) ハ亞細亞歐羅巴

等ニ自生スル越年草ニシテ莖直立圓柱形高サ六七尺綠色

平滑ニシテ縱溝ヲ有シ褐色若シハ赤褐色ノ斑點ヲ散布シ

莖節ノ他ハ中心空虚ナリ葉ハ重復不齊翼狀ニシテ下部ニ在ル葉ハ大ニシテ長サ二尺許葉柄長シ其基部膨脹シテ鞘狀ヲ爲シ莖ヲ抱擁ス上部ノ葉ハ細小ニシテ殆ンド葉柄ヲ有セズ莖上數節ヲ分チ五六月ノ頃重傘形花ヲ開ク一傘十個乃至二十個ノ花梗ヨリ成リ抱花小葉三四片披鍼形ニシテ外方ニ扁生ス花ハ細小ニシテ外方ノモノハ稍々大ク内方ノモノニハ不登花ヲ有ス小花梗ハ間マ細小ナル被包物ヲ有セリ萼ハ筒狀ニシテ其先頂ニ厚重ナル實體ノ輪ヲ有ス花瓣五片倒卵形ニシテ白色ヲ呈シ先頂心臓形ニ缺刻シ稍々捲摺ス五雄蕊花瓣ヨリ稍々長ク花絲糸狀ニシテ其蒴格圓形ヲ爲シ白色ヲ呈ス實體ハ扁圓ニシテ數條ノ稜狀ト乳頭狀ノ突起ヲ有シ花柱矮短ニシテ柱頭微カニ膨脹シ花床ハ扁平ニシテ白色ナリ果實ハ細小ニシテ長サ一分強形チ廣闊卵圓微カニ側扁シ其色濃綠平滑纖キ花柱ヲ有ス面ノ分果片ハ速カニ分離ス種子ハ狹小ニシテ極メテ細小ナリ

○本草ハ產地ニ在テハ荒蕪ノ原野河堤等ニ能シ繁茂スト云フ但シ本邦ヘ移植ヒシ來歴等詳明ナラザレハ失鳩谷亞ト稱シ之ヲ栽培シテ藥用ニ供セリ

藥品 古紐謨葉 一名失鳩谷亞 (Corium)

合衆國藥局方等ニテハ果實ノ成熟セントスルトキハ其莖葉ヲ採收シ之ヲ乾燥シテ藥用トス但シ日本藥局方ニハ用ヒズ

性質 生鮮ナル葉ハ表面綠色裏面ハ稍々稀薄ニシテ光輝アリト雖モ之ヲ乾燥スルキハ濃鼠色ト爲リ不快ナル鼠尿臭ヲ放チ不快苛烈性ノ辛苦味ヲ有ス

成分 本品ノ有効成分ハ揮發性亞爾加魯乙度ニシテ之ヲ「コニン」(Conine)ト云フ千八百八十一年ホーフマン氏ノ説ニ據レバ炭素八水素一七窒素一ヨリ成ルモノトス

○「コニン」ハ無色燃性油質ノ液ニシテ異重ハ〇、八八乃至〇、八九強キ亞爾加里性ノ反應ヲ有シ刺激窒息性ノ臭氣ヲ發シ其純粹ナルモノハ攝氏百六十八度乃至百六十九度ニテ沸騰シ同量ノ冷水ニ溶解スト雖トモ之ヲ熱スルキハ再ビ分離ス酒精、依的兒、哥囉仿謨、安息香、流動油ニハ隨意ニ溶解シ二硫化炭素ニハ溶解スト云フ

○「コニン」ハ揮發性ニ因テ濃厚ナル白烟ヲ生シ酸類ト抱合シテ鹽類ヲ生ズ此等ノ鹽類ハ水及ヒ酒精ニハ隨意ニ溶解シ通

常風化性ニシテ間マ不結晶性ノモノアリテ鹽化白金ニ因テ沈澱チ生スルコナシ○「コニン」ノ光線回轉ハ右旋ナリ

生理的ノ作用 動物

古紐草製劑ヲ呼吸筋ニ注射スレハ歇息斃死スト但シ直接ニ心臟ヲ刺衝シ其鼓動ヲ緩曼ナラシムルヤ諸筋及ヒ神經ヲ刺衝シ間接ニ心臟ニ作用スルヤ又直接間接俱ニ作用スルヤ未ダ確定セサレハ痙攣ハ脊髓神經中樞ヨリ起リ末端神經ニ及ブモノトス又中毒症ニ在テハ諸筋ノ收縮力ヲ減少スルコト無ク少量ヲ服シテ直チニ斃ル、者ハ痙攣シテ終ニ死ニ至ルト雖ヒ折ニハ痙攣症ヲ發セズシテ斃ル、者アリ但シ其症曼性ニアラザレバ昏迷スル者ナシト云フ又本草及ビ其鹽基ノ體温上ノ作用ハ未ダ確定セズ或云體温ヲ減退スト或云之ヲ増進スト或云其分量ニ因リテ血液凝結スルコトナクシテ暗黒色ヲ呈スト或云血液ハ變化ヲ受ルコトナク猶ホ酸素ヲ吸收スルノ効力ヲ有スト或云尿液中ニ「コニン」ノ存在スルヲ發見スト或云尿液中ニハ存在セズト這樣ニ試驗成績上ニ大ナル差異アルハ其確定ノ困難

ヲ知ルノ一斑ヲ窺フニ足ベシ千八百七十八年 Rocheftaine Tryakian 兩氏ノ試驗決定ニ據レバ「コニン」ハ諸筋及ビ心臟ヲ傷害スルコトナクマダ交感神經ニ作用スルコトナキガ如シ然レハ腦脊髓神經中樞ニ作用シ反射器ノ興奮ヲ増進シ隨意筋ノ運動ヲ停止ス初メ呼吸促進ヲ達シ其亢進充分ナルキハ反射器ノ官能ヲ失ヒ呼吸及ビ脈搏減退シ終ニ沈衰スト又千八百八十年 Rocheftaine 氏云古紐草ニハ二種ノ亢質ヲ有シ其一ハ神經節系統ヲ麻痺シ他ノ一ハ神經ヲ痙攣スト

健體 本草ノ少量ヲ用ヒテ繼續スルキハ發汗及ビ尿液ノ分泌ヲ増シ消化ヲ助ケ食欲ヲ進メ便通ヲ利シ身體ヲ強壯ニシ肥肉ヲ生ズト雖ヒ餘リ久シク用フルキハ前ニ反シテ主モニ乳腺等ニ作用シテ乳液等ノ分泌ヲ停止ス此等ノ作用ハ極メテ沃度ニ似タリ又大量ニ用フルキハ脈搏緩弱體温稍々減退シ間マ皮膚上ニ疹子ヲ發出ス又眼球ニ注射スレバ眩暈視力昏朦四肢軟柔發汗スルニ至ル又過量ニ用ルキハ直チニ劇シク纖維系統ヲ刺衝シ衰弱、疲勞、眼瞼凹陷、視力昏迷、瞳孔散大、聽感遲鈍ト爲ル然レハ精神錯亂

スルコナシト○中毒症ニ在テハ其隨終ニ至ルマテ脉搏及
ビ呼吸ニ變狀ナク顔面蒼白四肢厥冷シ死後中毒ノ徵候ヲ
檢出スルコナシト云フ○「コニーン」ヲ必敷スレバ局所ニ
麻痺ヲ發ス又軟膏ヲ貼用ノ際指頭ニ觸ル、キハ一時ノ麻
痺ヲ生ス

醫治効用 沈靜痙痛ノ良藥トス又本品ヲ過量ニ用ルキハ
運動神經中樞ヲ麻痺スルニ因リ番木甙中毒症ニハ解毒藥
トス○隨意筋痙攣、虎列刺、喉頭痙攣症、胃管痙攣、劇性發
狂、恐水病、強直病等ニ用ヒテ効驗アリ○昆布トシ凝精ニ
用ヒテ凝解ノ良藥トス

○樟ノ大樹 上總國鹿野山ヨリ二十八町許北ニ方テ
田倉村錦織重郎司宅地ニ樟ノ大樹アリ神木ト稱ス其周圍
目通りニテ七丈八尺八九間ノ上ニテ四丈八尺アリト傳ヘ
言フ該樹ハ往時日本武尊東夷征伐トシテ御下向ノ時既ニ
大樹ナリト皇行帝御即位元年ヨリ本年マテ年ヲ經ルコ千
八百十六年ナリト云フ

○土佐國產羊齒科(第九號) 土州 吉永悅郷
十一、ふしやもじでんだ族 POLYPODIUM

ナ、ふしやもじでんだ屬 POLYPODIUM, L.

Polypodium Biergerianum, Miq.

やのぬしだ

Polypodium ensatum, Thunb.

くりはらん

Polypodium hastatum, Thunb.

みつでうらげし

Polypodium Kramerii, Fr. et Sav.

ふひらした 產地鹿山(牧野氏採集)

Polypodium lineare, Thunb.

のぎしのぶ

Polypodium lineare, Thunb. var. simplex, Sw.

ほていした 產地外川山、元宮寺山

Polypodium linearifolium, Hook.

びろうどじだ

Polypodium lingua, Sw.

ひとつば

Polypodium lingua, Sw. var.

しゝみとつば

Polypodium Maximowiczii, Baker.

ふぢあだ 產地 椿山

Polypodium nipponicum, Mett.

あをねかつらさるのせうが

Polypodium Onoei, Fr. et Sav.

ひめのきしのぶ

Polypodium phegopteris, L.

みやまわらび 產地手宮山 (牧野氏採集)

Polypodium punctatum, Thunb.

いはひめわらび 產地 朴川山、高岡郡須崎村、多郷村(永沼小一郎氏採集)

Polypodium tricuspe, Sw.

いはおもだか 產地 高岡郡佐川村、杉川村 (牧野氏採集)

Polypodium sp.

おほふぢだ 產地 朴川山、椿山 (牧野氏採集)

Polypodium sp.?

きよすみひめわらび 產地 横倉山、朴川山 (牧野氏採集)

Polypodium sp.

產地 朴川山

Polypodium sp.?

產地 朴川山

GRAMMITIDEAE

GYMNOGRAMME, DESV.

Gymnogramme avenia, Baker.

うすいたさじらん

Gymnogramme elliptica, Baker.

いはひとてまつくわうとだ

Gymnogramme japonica, Desv.

いはかみねさう

Gymnogramme lanceolata, Hook.?

いはやなぎとだ

Gymnogramme Totta, Schlecht.

みづいだ

ANTROPHYTUM, KAUFF.

Antrophyum plantaginatum, Kl.

くつべらとだ

樽瀬元亨寺山、朴川山 (牧野氏採集)

オ、つるしのぶ属 LYGODIUM, SW.

なつのはなわらび

以上記載セシ所ノ羊齒科植物ハ明治十九年九月迄採集セ

シモノニシテ爾後採集セシモノ此他ニ猶數種アリト雖モ概子疑ハシキモノミニ止マリ且ツ僅カニ數種ニ過ギザレバ姑ク之ヲ措キ更ニ他日ヲ俟テ増補ヲ加ヘント欲ス

○ 雜 錄

○植物ノ生長ト光線トノ關係

ドクトル、イー、

ウオルレー氏ハ題號ニ揭ゲタル如キヲ研究セン爲メ左ノ實驗ヲナシタリ先ツ立方形ナル亞鉛製ノ器ニ濕リタル石英ノ砂ヲ盛り右器ノ一ツヲ同シ器ニテ蓋ヲ爲シ之ヲ暗黒ナラシメ又イゾレノ器ニ毎日水ヲ注ギテ水ノ減却ヲ補ヒタリ此實驗ニ用ヒタル草ハたうもろこしゑんぐう及ビかんげんよめニテ氏ハ發芽後凡三十五日間其試驗ニ從事セリ氏ガ此實驗ニ因ルニ光線ノ度愈弱ケレバ双子葉植物ニテハ莖ノ長サノ生長又單子葉植物ニテハ葉ノ長サノ生長愈盛ナレト同化、榮養、及吸收ノ機關ハ害ヲ受クルトイフ又含水炭素及含窒素有機物ノ量ハ光線ノ度ト正比例ナシ水ノ量ハ之ト反比例ヲナストイフ

○まつめきとうノ蜜槽 博士エフ、デルビーノ氏

ノ説ニ曰スブレンゲル氏及ビミューレル氏ハまつめきとう (*Gulanthus nivalis* L.) 石蒜科ニ屬ス二月下旬ヨリ三月下旬頃花ヲ開ク所ノ小草ナリ高サ三寸斗ノ花瓣ノ内面ニアル青キ線ヲ以テ蜜槽ナリト論スレトコレハ誤解ニシテ右ノ蜜槽ハ決シテ蜜ノ如キモノヲ分泌スルコトナシ之ハ只 *Saffordia* 即チ眞ノ蜜槽ハ何所ニアルカラ煤虫類ニ知ラシムルノシルベニシテ眞ノ蜜槽ハ花柱ヲ圍ル子房ノ頂上ニアル小キ圓形ノ青キ孔ナリト

○核ノ機能 凡ソ細胞ノ生活的ノ性質ハ其核ノ爲メ

ニ起ルトハ當時學者間ニ行ハル、論ナリシ、グレブス氏ハ此事ニツキ *Zygema* (*zygema* 屬スル水草ニテ東京邊ノ淡水ニモ産ス) ノ生キタル細胞ヲ十六ノ砂糖水ニテ收縮セシメタルニ細胞中ノ物質二ツニ分レタリ何レモ一個ノ葉緑体ヲ有シ核ハ唯一半ニノミ存シテ一半ニハ核ナカリシ然ルニ核ヲ有スル方ノ原形質ハ新ニ細胞膜ヲ生ジテ生長シ通例ノ細胞トナリタリ核ナキ方ノ原形質ハ凡ソ六週間生活シタレト新キ細胞膜ヲ生ズル力ナカリシ *Spirogyra* 及 *Oedogonium* (第一 *Zygospore* 及

属シ第二ハ (Oosporeae) 属ス孰レモ淡水ニ生スル下等植物ナリ) ニノモ全一ノ結果ヲ得タリ原形質ノ其長サヲ増加スルノ力ハ新ニ細胞膜ヲ生ズル力アルモノニノミ存ス之ニ因リクレブス氏ハ論ジテ曰ク細胞膜ヲ生ズルコト及長サヲ増スコトハ核ノ主ル所ニシテ榮養呼吸等ハ細胞ノ他ノ成分ノ主ドル所ナリト

○水草ノ葉 水草ハ通例其葉薄クシテ其面廣シ葉ハ一面ニ廣キモノアリ或ハ切レ切レニナリタルモアリ空中ニ生ズル植物ヲ水中ニ移植スレバ未ダ發達セザル葉ハ其模様ヲ變ヘテ水中ニ生活スルニ適當ナル形トナル又既ニ發達セルモノハ枯死ス水草ノ切レ切レニナリタルモノハ双子葉植物ニ多ク(うめばちも、ふさもノ如シ) 一面ニ廣キ葉ハ單子葉植物ニ多シ(くわわ、へらもノ如シ) 水草ノ水中ニアル葉、水上ニ浮ベル葉、空中ニアル葉孰レモ其形ヲ異ニスルモノ夥多アリ(くわわ、ふもだか、かははねノ如シ)云々

○葉ノ用ヲナス根 ドクトル、ミユール氏ノ報ズル所ニ因ルニ *Aerenchus* トイヘル蘭科ノ植物ハ唯根ト小

サキ花ノ花頭トヲ有シ葉ナシト雖モ其根ハ長クシテ甚シク螺旋狀ニ屈曲シ葉綠ヲ含有スルガ故ニ能ク葉ノ如キ作用ヲナシテ植物ヲ養フトイフ

○食藻魚 エー、ピコン氏ハ海藻ノ食藻魚ノ爲ニ廣ク散布セラル、コチ研究スルニ當リ伊國ノセノア灣ニ産スル魚類ノ腸胃中ノ含有物ヲ檢査セシニ數種ノ海藻ト共ニ其豐饒ナル部分ヲ發見セリ就中たい族ノ一種ニハ五十種ニ下ラザル海藻ノ殘物有ルヲ發見セリ其他す、きノ一種

カサギノ一種ベラノ類だつノ一種ニハ僅ニ二種アルヲ見又くろだいノ一種はをれだいノ一種かぢきノ一種かねた、きノ一種はうぼうノ一種たらノ類ゑひの一種又は一種ノ海藻ヲモ發見セザリシト也(以上六件「デヨールナル、チフ、ローヤル、マイグロスコーピカル、ソサエチー」)

○羊齒ノ葉ニ生シタル扁平体 フロンデル、ゾヤンワム 昨年九月英國理學獎勵會(British Association)開會ノ際其生物學部ニテ教授

バウアー氏ハ次ノ如キ報告ヲナセリ「エヂンバラ府ノ植物園ニ植ヘタル一種ノ羊齒トリコマチス、アラータ(*Trichomanes latata*)」ノ葉ノ羽狀片端ヨリ扁平體樣ノ者ヲ發生シ是

ヨリノ亦縷狀ノ芽ヲ出セリ此芽ハ骨テクラムメルト云
ヘル人ガ發見シテ報告シタルモノニ匹敵セリ且此等ノ造
構ハ蓋偶生ノモノニ非スノ此羊齒ノ實體ト密接ノ關係ア
ルモノナリ故ニ此發見ハクラムメル氏ノ說ノ誤ラザルヲ
証スルノミナラズ若シ亦此芽ノ生シタル扁平ナル体ハ眞
ニ扁平体ノ造構ニ異ナラザルキハ則羊齒ノ葉^{フロッサリ}コリメ直接
ニ扁平体ヲ生スル一ノ新例トナルベクシテ所謂無芽胞生
殖ト稱スルモノナルベシ

○被子裸子兩族中間ノ新種族ニ屬スル植物

又全會ニテソルムス、ラウバハ伯ハベンチテス (Benne
tree) ト稱スル一ノ化石植物ノ事ヲ陳述セリ此植物ハ被
子植物ト裸子植物トノ中間ニ位スル新種族ニ屬スベキモ
ノニシテ一般發育ノ形狀ハ甚^{ソダツ}鳳尾蕉科植物ニ類シ而シテ
其果實ハ眞ノ裸子植物ノ性質ヲ具ヘタリト (以上二件昨
年十月二十日發兌英國「チュア」新聞)

○漆樹ニカブレタルヲ療スル法

うるし等ニカブレタルキハ直ニ通常ノ洗濯「ソーダ」ヲ取
リ次ニ記スル法ノ如クニシテ患所ヲ濕スヲ長トス其法食

麵包ノ一片ヲ取り水ニ濕シ其一方ノ面ニハ「ソーダ」ヲ着
ケテ其面ヲ患部ニ充テオキ時々麵包片ニ水ヲ注キテ「ソ
ーダ」ヲ溶解セシムベシ、此ノ如クスルキハ麵包片ノ濕氣
ト暖氣トニヨリ「ソーダ」ハ漆ノ毒ヲ中和シ凡半時間モ經
レバ患痛ヲ忘ルベシト昨年十二月十日號ノ米國「ウェーヴ
アーレー」、マガジン」ニ見ヘタリ

○會員旅行

會員岡田信利、田中延次郎、岡淺次郎ノ

三君ハ昨年末相州三崎エ又會員三好忠君ハ伊豆國伊東邊
ヘ何レモ實地研究ノ爲メ趣カレシガ先頃歸京セラレタリ
右三好君ノ話ニハ方今伊豆伊東邊ニテ花ノアリシ草ハひ
じやりんどう、ちづな、やくしそ、こんざく、のあざみ、

つはぶき、はまざく、等ナリシ又伊東ヨリ十數町ナル海中
ノ小島(天守ト稱スニハはまをもとノ自生多キ由ナリ)

○琉球諸島ノ植物志

琉球ノ植物ヲ記載シタル書

ニ付キ舊時ヨリ存スル者ハ中山傳信錄、琉球產物志、琉
球草木眞圖、質問本草等ノ諸書ナリトス右ノ内質問本草
ハ沖繩ノ醫吳繼志ノ著ニ係ル者ナリ吳氏ハ獨本島ノミナ
ラズタカラヨコヲ(兩島北緯二十九度、緯度東經百二十

九度ニアリ) 諸島ノ植物ヲモ採取シ自之ヲ圖畫シ簡單ナル記説ヲ付シ毎回七八十種ノ植物ヲ採集シテ年々(千七百八十一年ヨリ千八百七十五年ニ至ル)之ヲ支那ニ送致セリ支那ニテハ醫家本草家等凡四十五人ヲ召集シテ此等ノ採品ヲ研究セシメ以テ増補スル所アラシメ遂ニ千七百八十九年ニ四卷ノ書ヲ爲シ別ニ拾遺一卷ヲ作レリ右チ内外兩篇ニ分チ内篇ニハ内服ノ藥用植物ヲ載セ外篇ニハ外用ノ者ヲ記シ各篇亦四部ニ分テリ此書ハ後千八百三十五年薩州侯ノ命ニヨリ上梓セリ

右ノ他琉球ノ植物ヲ記スル書ハ獨逸ニテエングレル氏ノ *Botanische jahrbucher* 卷四及五(千八百八十三年ヨリ千八百八十五年ニ至ル)ノ中ニ "Beitrage zur Flora des Südliehen Japan und der Lintin." ト題シテ日本南部及琉球ノ植物ヲ記シタルモノアリ此說中ニ載スル植物ハ獨逸ノデーデルライン及我邦ノ田代安定二氏ガ琉球群島中ノ大島ニテ採集シタル者ニ據ル所ニノ總計九十五種アリ其中

Asplenium Döderleinii.

Seeleria Döderleinii.

Cinnamomum Döderleinii.

以上ノ三種ハ全ク新種ニ屬セリ又右九十五種中六十種ハ日本本島及亞細亞ノ他ノ部分ニテ舊來已知ニ屬スルモノ残りノ三十五種ノ内二十六種ハ支那及印度諸島ニ在リ他ノ七種ハチハストラリヤニアリ而シテ餘ノ二種ハマレーセイロン、ヒマラヤ等ニアリトス

千八百八十六年ノ初ニ魯國植物學家マキシモウヰ氏ハシントペーテルスブルクノ理科大學報告書中ニ氏ノ東亞細亞植物錄ノ第六篇ヲ載セタリ此篇ニハ前ノエングレル氏ノ「ヤールブツフ」ニ載セタル東亞細亞植物ノ數ニ五十以上ノ増加ヲ爲セリ此中ノ大半數ハ田代安定氏ノ採集スル所ニ係ルモノニシテ左ノ八種ハ新種ナリトス即

Euonymus Tashiroi.

G. laetia Tashiroi.

Erythraea japonica.

Anoctochilus Tashiroi.

Premna staminea.

Premna glabra,

Rhododendron Tashiroi,

Webera Retusa,

右ハ種中初ノ五種ハ琉球群島ニ固有ナルモノニノ後ノ三種ハ琉球ノ近嶼及小笠原嶼ニモ發見シ得ルナリ

又ホルプ及ヘムスレー二氏ノ著“Index Florae Sinensis”

ト題スル書アリ此書ニハ支那及朝鮮ノ植物ヲ悉ク網羅スルノ主意(日本ヲ除ク)ナレハ琉球ノ植物ハ此中ニ登載セリ然レハ此書ハ猶其第二冊マデ出版セルノミ

チャレス、ライト氏モ又琉球植物ヲ採集セリ

(右ハ昨年十月六日發兌英國「チヂョア」新聞ニ載セタル伊藤篤太郎君ノ琉球植物論中ヨリ抄譯セリ)

○花粉粒ノ外界ノ刺衝ニ抵抗スル力 博士ベ

ー、リッティングハウス氏ハ花粉粒ガ自己ノ活力ヲ失ハズシテ幾何ノ度マデ外界ノ刺衝ニ抵抗シ得ルカノ點ニ付キ種々ノ實驗ヲ施シタリ氏ハ砂糖ノ養液ノ中ニ花粉ヲ入レ置キ試験シタルニ其大半ハ攝氏九十度ノ熱ニ抵抗シ得タリ而シテ其活力ヲ失ハシメザル最高温ハ百四度半ニシテ此

温度ニテモ猶十分間ハ安置シ置クヲ得タリ、之ニ反シテ低温度ハ一般ニ其發生力ヲ妨碍スルモノナレハ氏ハ猶零度以下二十度ニテモ其活力ヲ保ツヲ知レリ而ノ大約卅二度ノ温度ハ最花粉管ノ發生ヲ促スニ適セリ又花粉ノ中ニ有スル原形質ハ些少ノ妨害雖ニモ忽感染シテ其活力ヲ失ヒ又有毒瓦斯類ニ逢フモ忽其發生力ヲ亡フト云又花粉粒ノ發生ヲ保持スル時期ハ或ル者ニテハ僅ニ十七日間ヲ出デザレハ他ノ者ニテハ能六十六日ノ長ニ及ブ概シテ言ヘバ凡三四十日ノ時日ヲ保ツヲ得ルナリ

○花ノ發生上ニ付テ太陽ノ不可視光線ノ力

インビッドブルシウス

獨逸ウルツブルグ大學植物學教授ザックス氏ハ種々ノ實驗ニ依リテ太陽ノ不可視光線(肉眼ニ視ヘザル化學的光線即莖葉花色以上ニアル光線ヲ云)ハ花ノ發生ニ大ニ功アルヲ知レリ氏ハのうぜんはんれん (*Tropaeolum majus*)

ト稱スル莖牛兒科ノ一ノ草ヲ取りテ此試驗ヲ施セシモノニシテ其裝置ハ即次ノ如シ一室ニ白色ノ布簾ヲ下ケ其ノ前方ニハ硫酸規尼涅ノ溶液ヲ置キ日光ヲシテ此液体ヲ通過セシメ又其後方ニハ右草ヲ置キテ右溶液ヲ通り

來レル光線ニ觸レシム（此硫酸規尼涅溶液ハ日光線ノ莖
菜色以上ノ不規光線ヲ悉ク吸收シ或ハ屈折度ノ少キ有色
光線ニ變化スル性力ヲ有ス）此ノ如クスルハ其植物ノ
莖及葉ハ通常ノ如ク能ク發生スレモ其花ハ全ク發生ヲ止
メタリ氏ハ廿六本ノ同植物ヲ取リテ同所ニ於ケルニ其中
ニテ僅一輪ノ莖ヒ萎レタル花ヲ生シタルノミ然ルニ又別
ニ二十本ノ同植物ヲ取リテ右溶液ノ入リタル器ト同シ厚
サノ器ニ盛リタル水中ヲ通過シ來レル光線ニ觸レシメタ
ルニ總計五十六個ノ花ヲ着ケタリト云フ

今サックス氏ノ說ニヨレバ元來花ノ發生スルハ初葉ノ中
ニ二三ノ物質アリテ其ノ極メテ少量ナル者ガ恰モ醱酵素
ノ如クニ他ノ多量ノ材料實質ニ變化シ及ボシテ遂ニ其材
料ヲ發生先端ニ運ビ以テ花ヲ生ゼシムルナリト而メ今大
陽光線中ニハ此ノ植物發生上ニ付キテ三種ノ別アルヲ知
ルベシ第一黃色光線及其近傍ニアル光線ナリ此種ノ光線
ハ炭酸ノ分解ヲ促スノ用アリ第二ハ莖菜色光線ニシテ刺衝
ニヨリテ運動ヲ起サシムルノ用アリ第三種ハ即莖葉色以
上ノ不可視光線ニシテ此光線ハ綠葉中ニテ花ヲ發生スベキ

物質材料ヲ製造スルノ用アルナリ（故ニ前記ノ試験ニテ
此第三種ノ光線ノ有無ニ關シテ花ノ發生式ハ不發生ノ理
ハ明ナルベシ）（以上二件昨年八月出版「シヨールナル、チフ
ローヤルマイクロスコピカルソサエチー」）

正誤

第十二丁ニ記載セル樟ノ大樹ノ件ハ雜錄中ニ記スベキモ
ノナリ

第十號正誤

(頁) (欄) (行) (誤) (正)

一九二下 一二 はりがねらわらび はりがねらわらび

一九四上 五 日 フク 日 フク

一九六上 一八 南方 牟婁 南北 牟婁

全 下 三 木部トシテ テ部トナシ木

全 全 一七 應ン 應ヘン

一九九上 五 I. Ag. J. Ag.

全 上 九 Plenticule, Plenticule,

全 下 一八 白雪 白雪

二〇一上 四 廿一日 廿二日

全	下	二	乃チ	二二四	一七	ほそばしくなげ	ほそばしやくあび
二〇二	上	一三	廿四日	二二五	一〇	りんろう	くりんちう
二〇五	上	六	廿五日	二二九	五	Polygonum	Polygonum
			limestone	二三五	一一	こたよゆり	こたよゆり
			すきらん	全	全	Maximowiczii,	Maximowiczii,
				全	一二	Melanthericum	Metanthericum

第十一號正誤 第二十四版

二二一	上	八	植物	二二六	三	終リノ rotundus L. 衍	Sieboldi.
全	下	一	百五十二	全	七	Sieboldi,	Sieboldi.
全	全	全	六十四	二三八	九	Eriophorum	Eriophorum
全	全	七	猶ホ	二三八	六	Capilliflorus,	Capilliflorus.
全	全	八	猶ホ	全	八	Oristatum	aristatum.
				二四〇	一一	Davallia	Vittaria

(欄) (行) (註)

(正)

二二五	一八	Zucc.	(以下倣之)	二四二	をよなげしたノ次行へ左ノ一行ヲ脱セリ		
二一八	一二	Var.	(以下倣之)	二四二	をよなげした(新編)Asplenium planicaule, Wall. 那智山		
二一九	五	やまびやく		二四四	一〇	みじか	みじか
二一一	一〇	Siet.		二四七	上	Synopsis	Synopsis
二一二	五	trinervius.		二四八	上	月一日	日一日
二二三	一七	なまたびらで		二四九	上	七	産地ヨリノヨリハ衍

一本會へ御投寄ノ論說雜報ハ東京神田裏神保町一番地東京植物學會編輯所へ宛御送寄ヲ乞フ

○本誌廣告料五號文字一行(二十五字詰)一回金五錢三回以上ハ一割引ノ事

○本誌毎月一回發兌一冊金十二錢郵税一錢○六冊前金郵税共金七十二錢○十二冊前金一圓四十四錢○會員ニ限リ一冊郵税共十一錢

○配達概則

第一條 代價(郵税共)收受セザル内ハ縱令御注文アルモ遞送セズ○第二條 前金ノ盡ル時ハ改テ御請求仕ル故次號發兌迄ニ御送金ナキ方ハ御送付相成マデ雜誌ヲ遞送セズ○第三條 郵便切手ヲ以テ代價ト換用ハ謝絶ス○第四條 郵便爲換金ハ東京神田郵便局へ宛御取組相成度候○第五條 特ニ一冊限御入用ノ向ハ一錢切手十三枚御送致ニナレバ御届申ベク候

日十月三年一廿治明

遞信省認可

植 物 學 雜 誌

錄

目

○

雜錄

- | | | | |
|-------------------|----------|--------|-------|
| 一 植物生理學學ハサルヘカラズ | 薩州 | 田代安定 | (二三丁) |
| 一 木ノ高ヲ測ル一法 (圖入) | 土州 | 牧野富太郎 | (二四丁) |
| 一 水藻ノ水コ及ホス作用 | 理學士 | 白井光太郎 | (二八丁) |
| 一 石灰水ヲ灌注シテ有害菌ヲ除ク | 理科大學 助教授 | 大久保三郎 | (三二丁) |
| 一 虎列刺バクテリアノ化學上ノ反應 | 理學士 | 柘植千嘉衛譯 | (三四丁) |
| 一 磷光ヲ發スル菌 | 理科大學 | 三好學 | (三六丁) |
| 一 「ドクトル」アサグレー氏沒ス | 理科大學 | 田中延次郎 | (四〇丁) |
- (四五丁)

東京植物學會編輯所

凡 例

一 植物ノ和名ハ平假名ヲ用ヒ其他ハ凡テ片假名ヲ用フ

洋語ヲ假字ニ綴ルキハ首尾ニ「」ヲ付ス

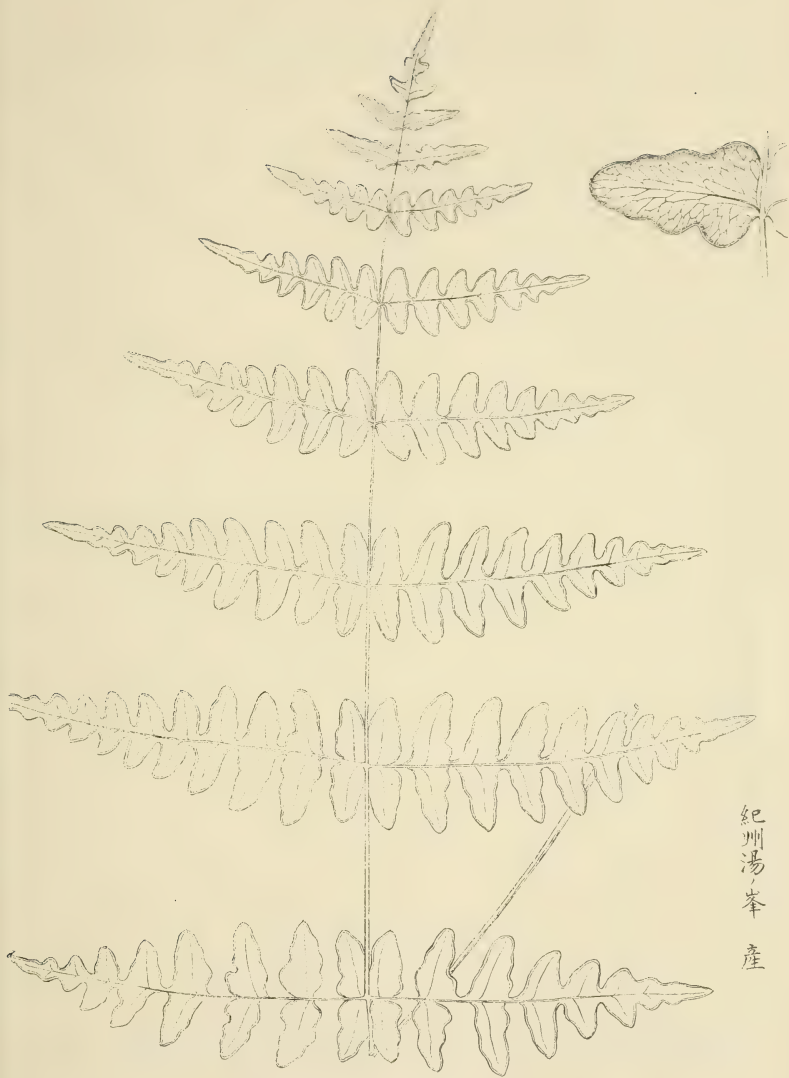
但其左側或ハ右側ニ——若クハ——ヲ附スキハ「」ヲ用

ヒズ

一 植物ノ名稱ヲ假字ニ綴ルキハ左側ニ——ヲ附ス

人名ヲ假字ニ綴ルキハ右側ニ——ヲ附ス

一 地名ヲ假字ニ綴ルキハ右側ニ——ヲ付ス



紀州湯峯 産

Pteris incis, Thunb
ゆのみねあぶ (新称)

植物學雜誌第二卷第十三號 明治廿一年三月

○ゆのみねした新(第二版) 田代 安定 稿

(羅丁名) *Paris incisa, Thunb.*

此羊齒ハいのもどさう及ヒあまぐさしだ等ト同屬ニシテ予ハ去ル明治十年初夏今宮内省博物館ノ内務省所轄タリシトキ同局員小野職登氏ト同行紀州巡歴ノ際同地湯ノ峯近傍ニテ初メテ檢出シ爾後明治十四年鹿兒島縣下大島郡本島大和濱方御山ミヤマ搭ト云ヘル著名ノ深山路通行ノ際再ビ檢出シ爾後鹿兒島縣内大隅國山中ニテモ目撃セシ覺アリト雖モ考紀ナキヲ以テ今證明スルニ由ナシ此羊齒ハ *Paris* 屬中大ニ形体ヲ異ニシ且ツ其產地極メテ稀有ニシテ初メ右湯峯ニ於テ檢出シタルヲ以テ命名術中地名ヲ用ヒルノ規則ニ依リ假リニゆのみねしたノ和名ヲ下シ置キタリ又曾テ博物館所藏植物原書中ニ於テ此種ヲ目撃セシト雖モ尙ホ疑念ヲ抱キ居リシガ去ル明治十七年露國行ノ際此乾腊葉ヲ携帶シテ同國マキシモ井ツチ博士ニ質問シ且同大學諸乾腊葉ニ就テ檢索セシガ臺灣及支那採集品中ニ於

テ同一ノ種ヲ目撃シ彼是比較考定シテ前記ノ羅丁名ヲ得タリ

又帝國大學理科大學動植物學生三好學氏ハ此種ヲ昨年紀州ニ於テ檢出サレシト云フ

三好學云予ガ此種ヲ獲タルハ昨年八月紀州植物採集旅行ノ際ニシテ全月廿一日全國湯ノ峯溫泉場側石壁ニ叢生シタルモノヲ取レルナリ予猶湯峰本宮近邊ヲ探索シ又三越峠野中村邊ヲ通行シタル際處々ヲ尋テタレヒ遂ニ見出スヲ得ザリシ依テ予モ亦ゆのみねしたノ和稱ヲ下シ置ケリ而レヒ當時未其羅甸名稱ヲ考定セザリシガ頃ロ田代君ノ說ヲ得テ愈此種ナルヲ明ニセリ又會員岡田信利君モ昨年十一月八日小笠原父島ニテ此種ヲ採収セラレタリ今書ニヨリテ之ヲ檢スルニ此種產地ハ頗廣クシテ臺灣、錫蘭、喜馬拉亞地方、濠洲、新西蘭、亞非利加西南部、亞米利加熱帶地方、(西印度諸島、ヨリ智利、伯留ニ至ル)ニアリト云フ蓋熱地ノ産ニシテ我邦ニテハ本洲ノ西南部及小笠原、琉球諸島ニ生ズルモノナルベシ、今予ノ紀州湯

峯採品ニ附キ圖シタルモノヲ前ニ掲グ

○やまのいも属 (*Dioscorea*) ニ就テ述ブ

牧野 富太郎

露國植物學士「マキシモ井ツ」氏ノ記スル所ニ由テ之ヲ觀レバ本邦產ノやまのいも屬諸種ハ從來其採集ヤ普カラズシテ其檢察甚ダ疎ニ失スルアルヲ免レズト而シテ尙同氏ノ記スル所ニ從ヘバ「ミケル」氏及ビ「フランシエ」氏「サバチエ」氏ノ稱スル所ノ *Dioscorea sativa* ハ共ニ固ヨリ「リンニュース」氏所命ノモノト別物ニシテ且「ミケル」氏ノ舉グル所ノモノニ在テハ雄本、雌本ノ全ク別種ナルヲ見ル又「フランシエ」氏「サバチエ」氏ノ和シテ稱スル所ハ亦「ミケル」氏ノモノト同シカラザルモノ、如シ又 *Dioscorea septemloba*, *D. quinqueloba* ノ二種ハ「フランシエ」「サバチエ」ノ両氏ハ之ヲ合一シテ一品ノモノトシ「マキシモ井ツ」氏ハ之ヲ分別シテ二品トナシ其 *D. septemloba* ニ在テハ雄花ハ無柄ニシテ軸穗上ニ各一獨在シ其葉ニハ毛ヲ有セズシテ平滑ナリト記シテ之ヲ草本圖說第二十卷第五十七葉所載ノきくばごころトナセリ

又草本圖說ノ著名ノ記スル所ヲ見ルニまるばごころトカまういもトハ之ヲ同種ナリトノ明文ヲ缺ギ且新訂草木圖說ノ新ニ記入セル拉典名ハちがごころトまるばごころトヲ同種ノモノトシやまのいも、ちがいも、かしういもヲモ亦同ジク一種ニシテ異品ノモノトスルニ至テハ其各種ヲ混視スルノ殊ニ意外ナルヲ見ルナリ

此ノ如キ日本產ノやまのいも屬ハ混淆シテ之ヲ紙上ニ分別センコトヲ殆ド難事ニ屬スト謂ノ可シ必竟此ノ如ク諸種ヲシテ混亂セシメタル所以ハ元來やまのいも屬ノ各種ハ雌雄ノ株ヲ異ニシテ生ジ且、花實、時ヲ同クセザルヨリ遂ニ標本採集ノ不完全ヲ馴致シ從テ檢査ノ便ヲ缺ギタルニ由ルナラン然而シテ己ニ之ヲ紙上ニ索ム可ラザレバ蹊然去テ實地ニ之ヲ檢査センコト固ヨリ必要ノ業ナリト謂フ可シ

予ハ之ヲ土佐國ニ於テ探檢セシニ此ニ八個ノ正種ト之ニ屬スル一二ノ品種トヲ得タリ即チ此各種ハ本邦ニ在テハ普通ノモノナルガ如シ而シテ今得タル所ノ諸種ニ就テ其通債(即チ八種ヲ綜該シタル屬徵)ヲ舉グレバ右ノ如シ

多年生纏繞草本、纖維根、根莖ハ多肉肥厚、葉ハ互生或ハ對生、有柄、單葉、掌狀脉、細脉網狀、全邊或ハ掌狀裂、葉腋ニハ往々珠芽ヲ生ズ、花序ハ腋生總狀花或ハ穗狀花、花ハ二家花、細形、端正、花蓋ハ草色或ハ有色、雌花ハ上生、花蓋片ハ六數、二列、等邊、宿存、雄蕊ハ六數、花蓋片ノ底面ヨリ生シテ之ハ對生シ雌花ニ在テハ不育体ヲ成ス、花絲ハ分生、蒴ハ内向、二胞、背著、縱裂、子房ハ下生、三胞、花柱ハ三岐、柱頭ハ多クハ二裂ス、胚珠ハ每胞二顆ニシテ中隅ニ着生シ、果實ハ蒴、膜狀、三區隔、三胞、張出セル胞背ヲ以テ裂開シ、種子ハ壓扁、有翼、有胚乳、胚ハ細小、上端放大、閉入、臍ノ近側ニ位シテ幼根之ニ向ヘリ
今此等ノ各種ニ就テ熟ラ之ヲ考察スルニ之ヲ三群ノ下ニ配置スルヲ得ベシ故ニ下ニ此三群ヲ以テ各種ヲ提挈シ以テ逐次ニ之レガ概狀ヲ記述スベシ

○第一、やまのいも群 根莖ハ直下セル圓柱狀(時

ニ直下のノ塊狀ヲナス)ニシテ其實ハ柔軟粘滑ナリ、葉ハ對生的、花蓋ハ鐘狀、其各片ハ圓形、肥厚、葉腋ニハ珠芽即チ零餘子^{ムカゴ}ヲ生ズ

やまのいも屬

(イ)やまのいも *D. Japonica*, Thunb. 葉ハ披針

形或ハ卵狀披針形、心臟狀底、底耳ハ時ニ斜ニ膨出ス、全邊、銳尖頭、花序ハ穗狀、小花ハ無柄、各散在シ、花蓋ハ白色、柱頭ハ各ニ二裂ス、蒴ハ平圓形、下向、子翼ハ種子ヲ全周シ畧、圓形ナリ、花候ハ七八月、產地ハ山地ナリ

草木圖說ニ載スル所ノやまのいもハ其葉短闊ニシテ頗ルながいもノ野生種ニ類似ス土佐國ニ通常ナルやまのいもハ其葉皆長シ

(ロ)ながいも *D. Patatas*, Deane 葉ハ對生ヲ常

トスレト或ハ三葉輪生スルアリ、葉片ハ橢圓形、卵形、長橢圓形或ハ卵狀長橢圓形、全邊、心臟狀底、底耳ハ大ニシテ斜ニ膨出スルヲ常トスレト亦不ラザルモノ(野生種ニ在テ概テ如此)アリ、銳尖頭、花序ハ穗狀、小花ハ無柄、各散在シ、花蓋ハ淡白色、柱頭ハ各ニ二裂ス、蒴ハ……………、花

候ハ七八月ナリ

此種ハ通常培品ナレト亦處々ニ自生アルヲ見ル即チ多クハ川岸、溪側ノ棘叢ニ延掇ズレト亦之ヲ山坡ノ處ニ見ルコアリ

つくねいもはながいもノ一品ニシテ園中ニ培養セラル
タマ根莖不正ニ扁塊狀チナスノ差アルノミ

○第二、まるバジよる群 根莖ハ球形ニシ、ヤ、

柔質ナリ、葉ハ互生、花莖ハ半開、其各片ハ圓柱狀披針
形雄花ニ在テハ銳頭、萼腋ニハ球形ノ珠芽チ生ズ

(ハ) 丸るバジよる 又ヌガバシウ (*D. setiva* Lim.

近シ) 葉ハ圓形或ハ卵圓形、全邊、心臟狀底、銳尖頭、

葉柄本ハ繖繖チナス、花序ハ穗狀、雄性小花ハ無柄、各軸

上ニ繖生シ、花莖ハ帶紫色、柱頭ハ各ニ二裂ス、菊ハ……

、花候ハ八月九月、產地ハ河岸ノ地アリ

かしうハモハ此一品ニシテ別種トスベキ者ニ非ズ、タ

マ諸藥品ニ係ルチ以テ其莖、葉之ヲ野生ノモノニ比ス

レバ少シク大ニシテ且其根莖ニ苦味ヲ帶ビザルノ異ア

ルノミ故ニ之ヲ繖種ト稱センヨリハ寧^{フアラマ}品トスルノ優

レルニ如カザルガ如シ

○第二、あがびよる群 根莖ハ横行、分枝、硬質、葉

ハ互生、花莖ハ正開、其各片ハ橢圓形或ハ長橢圓形、鈍頭、

葉腋ニハ珠芽チ生ズルヲナシ

(ニ) あがびよる *D. setiva* 葉ハ圓形或ハ平圓形、全

邊、心臟狀底、銳尖頭、花序ハ雄花ニ在テハ繖狀花チナシ

有梗ノ小花ハ軸上ニ把生ス、花莖ハ外片ハ長橢圓形、内片

ハ鉤狀長橢圓形、淡綠色、柱頭ハ各ニ二裂ス、印ス弱

ハ橢圓形、凹頭、子翼ハ種子ノ一方ニノミ偏張シ、長橢圓

形ナリ、花候七月、產地ハ野外ノ地若クハ山地ナリ

此種ハ最モ普通ニ見ル所ニシテ山野到處ニ之ニ生ゼ

リ、草木圖説ニ此種葉腋ニ珠芽チ生ズルヲ言フ然レモ

予ノ實驗セシモノハ一モ此ノ如キヲナシ知ゾ他ノ地

方ニ在テハ之ヲ生ズルノ状態アルチ

此種ノ *D. setiva* Lim. ニ相當スベキ點ハ獨一アリ

子翼ノタマ種子ノ一方ニ偏張セルノ一事是ナリ其他ノ

諸點ハ大ニ同シカラズ故ニ此名稱ヲ以テ之ヲ呼ブベキ

ニアラザルナリ (*D. setiva* Lim. ハまるげとてろト

殆ント相同シ) 而シテ「フランシエ」サバチエ「兩氏」

適用シタル *D. setiva* Lim. 及ビ「ミケル」氏「雄本」

適用シタル *D. setiva* Lim. ハ共ニ此ながとてろチ指

シタル名稱ナルヲ以テ其當テ得ザルヤ知リ可シ故ニ假

令其稱末ノ記者ノ名ヲ變シテ「ミケル」氏若クハ「フラ
ンシエ」氏「サバチエ」氏トスルモ已ニ「リンニユース」
氏所命ノ *D. sativa*, Linn. アル以上ハ猶其同名ヲ株守
ヒンテ固ヨリ宜キヲ得クルモノニ非ザルナリ己ニ此ノ
如シ此ニ別ニ新定ノ名稱ヲ之ニ加ベテ他ト混同スルノ
途ヲ杜絶スベキノ必要アルヲ見ルナリ

帝國大學理科大學植物標品目錄(明治十九年)所載ノま
るばどころハ即チ此ながどころニシテ草木圖說並ニ此
ニ稱スル所ノよるばどころト異ナリ

(ホ)ヒメドコロ(新稱) *D. tenuipes*, Fr. et Sav. 葉
ハ披針形或ハ卵狀披針形、全邊、心臟狀底、底耳開出、銳尖
頭、葉裡ハ多クハ微ニ粉霜ヲ帶ブ、葉柄ノ基側ニハ刺狀ノ
二小突起アリ、花序ハ雄花ハ垂下セル繖狀花ニシテ、有梗
ノ小花ハ軸上ニ一ニ二把生ス、花蓋片ハ圓柱狀長橢圓形、
邊緣縱ニ反卷ス、淡綠色、雄蕊ハ中央ニ其蒴ヲ束集ス、柱
頭ハ分裂セズ、蒴ハ圓形、微凹頭、子翼ハ種子ヲ全周シ鈍
方橢圓形ナリ、花候七月、產地ハ山地ナリ

(ヘ)たちごころ *D. gracilima*, Miqu. 葉ハ其距離

不正ニ遠近シテ互生シ葉片ハ卵形或ハ橢圓形、全邊(時ニ
掌狀裂ノ傾向アリ)、皺縁、心臟狀底、底耳ハ廣大ニシテ膨
周ス、銳尖頭、花序ハ穗狀、雌性小花ハ無柄、軸上ニ一
三集在ス、花蓋片ハ長橢圓形、柑黃色、三個ノ柱頭ハ各、分
裂セズ、蒴果ハ圓形或ハ平圓形、微凹頭、子翼ハ種子ヲ全
周シ、菱圓形或ハ長方圓形、花候五月、產地ハ山地ナリ

(ト)死くばどころ(草木圖說所載ノ品ニ非ズ) *D. 未*
莖莖ハ強壯、莖片ハ七數掌狀裂ヲ常トシ中央裂片ハ銳尖
頭、他片ハ皆鈍頭、廣心臟狀底、葉裡ハ脉上ニ短細毛ヲ布
キ、葉柄ノ基側ニハ刺狀ノ二小突起アリ、花序ハ雄花ニ在
テハ總狀ヲナシ其有梗小花ハ軸上ニ把生ス、花蓋片ハ橢
圓形、柑黃色、柱頭ハ各二岐ス、蒴ハ倒心臟狀、子翼ハ種
子ヲ全周シ長方形或ハ略菱圓形、赤紫褐色、花候八月、產
地ハ山地及ビ河邊ノ林藪地ナリ

(チ)モミヂドコロ(新稱)(草木圖說所載ノきく
ばどころ) *D. septemloba*, Thunb. 莖莖ハ長大ナリト雖
他ニ比スレバ柔軟ナリ、葉ハ七數ノ掌狀裂ヲ常トシ各裂
片多クハ銳尖頭ヲ有シ其邊緣ハ皺曲スルモノ多ク葉面ニ

ハ毛ヲ有セズシテスベテ平滑ナリ（乾枯スレバ暗黒色トナル）、花序ハ穗狀、雄性小花ハ各、軸上ニ獨在シテ無柄、蒴ハ略圓形、上部微ニ廣潤、凹頭、子翼ハ種子ヲ全周シ、方狀橢圓形、產地ハ山地ナリ

此種ハ之ヲ前種ニ比スレバ甚ダ多カラズ

上ニ列記セル所ノ諸種ヲ容易ニ識別セシガ爲メニ其分析表ヲ畧グレバ下ノ如シ

1 葉ハ互生、花葢ハ多少長クシテ圓形チナサズ(3)

葉ハ對生的、花葢ハ圓形ナリ(2)

2 葉ハ心臟狀底ノ披針形或ハ卵狀披針形、蒴ハ下向シ多クハ上下凹入ス.....やまのいも

葉ハ心臟狀底ノ卵形、橢圓形、長橢圓形、或ハ卵狀長橢圓形、其底耳ハ往々膨起ス.....ながいも、つくねいも

3 根莖ハ球形、葉腋ニ珠芽ヲ生シ、古ノ花葢片ハ銳頭ヲナス.....まろばどころ、かしういも

根莖ハ橫行、分枝、葉腋ニ珠芽ヲ生セズ、花葢片ハ總テ鈍頭ナリ(4)

4 葉ハ全邊ニシテ掌狀裂チナサズ(5)

（葉ハ全ク掌狀裂チナス(7)）

5 子翼ハ種子ノ一端ニノミ偏長シテ長サハ幅ニ殆ンド

二倍ス.....ながどころ

子翼ハ種子ヲ全周ス(6)

6 葉ハ田縁、葉柄本ニ二細刺アリ、古ハ有梗ナリ、ヒメド

コロ葉ハ皺縁、葉柄本ハ裸、古ハ無柄ナリたちどころ

葉ハ毛茸ヲ帶ビ、葉柄本ニ二細刺アリ、古ハ有梗ニシテ

軸上ニ把生ス.....きくばどころ

7 葉ハ平滑ニシテ毛茸ナク、葉柄本ハ裸、古ハ無柄ニシテ

軸上ニ獨生ス.....モミザドコロ

右ハ其概狀ヲ述ベタルニ過ギズ其詳細ナル圖說ノ如キハ

他日更ニ之ヲ高知生物學會誌ノ上ニ載スベシ

○植物病理學 理學士 白井光太郎補譯

第一章 健全植物

第一節 植物ノ原器

凡ソ植物ノ病理ヲ攻究セント欲スル者ハ必先其健全ナル者ニ付テ體中諸器ノ組織ト機能トヲ探知シ能ク其常態ニ通ズルヲ要ス常態既ニ明ナレバ則其諸器常機ヲ失ヒ病患

ヲ生スル所以ノ理ヲ察シ之ヲ治療シ之ヲ預防スルノ方術
ヲ接出スル亦難キニアラザルナリ依テ左ニ先健全植物諸
器ノ組織ト機能トヲ解説シ漸次其病理ニ論及スベシ

夫レ植物ノ種類千萬富ナラズ形狀亦大ニ異リト雖ヒ吾人
ノ部指シテ以テ衣食住ヲ用ヒ供スルモノ其體莖、根葉ノ
三器ヲ具備セザル無キニ至リテハ皆相等シ而シテ此三器
其外貌ニ至リテハ殊狀百端植物種類ノ異ナルニ從ヒ大差
アリト雖モ其組織微細ノ原器ヨリ成ルニ至リテハ復皆相
等シ故ニ一種培養植物ニ就テ其諸器ノ組織ト機能トヲ精
密検査スレバ畧似培養植物ノ構造組織ノ一般ヲ了知スル
ヲ得可シ依テ例ヲ世人ノ通知スル所ノ馬鈴薯ニ取リ以テ
之ヲ解説スベシ

今若シ土窖中ニ在テ萌芽セル馬鈴薯塊ヲ取リ其塊上ニ發
セル嫩莖ヲ檢スレバ莖頭ハ綠ト紅トノ斑色ヲ呈シ莖身ニ
ハ數多ノ密節アリ毎節數箇ノ小凸起ヲ具シ其頭亦綠ト紅
トノ斑色ヲ呈スルヲ見ルヘシ是其斑色ヲ呈スルノ部ハ則
莖上ニ發スル芽ニシテ其莖端ニ在ルモノハ以テ莖ヲ増加
シ其節ニ生スルモノハ即側枝ヲ作スモノナリ依リテ尙一

層注意シテ其斑色部ヲ檢スルニ其色ハ之ヲ被覆スル數箇
細小葉片ノ色ニシテ此等小葉ハ互ニ相密接シ内部ノ生長
點ヲ保護スルノ用ヲナスモノタルヲ知ル○嫩莖ノ側枝其
地下ニ在テ發生スルモノハ長シテ眞ノ枝ヲ作サズ枝端ニ
新薯ヲ發生シ以テ養料ヲ蓄積スルノ用ヲナスナリ新薯ヲ
發シタルハ小枝ハ之ヲ薯枝ト名ケ以テ眞枝ト區別ス而シ
テ薯枝ハ其前端薯塊アルノ部ニ接近セル處ノ兩側ヨリ數
多ノ細根ヲ生シ地中ノ養液ヲ吸收シ以テ上部莖ノ長育ヲ
遂ゲシム○試ニ地上莖其發育稍進ミ斑色ノ細片既ニ墜落
シ眞正ノ葉之ニ代リタルモノヲ取リ其節間部ヲ橫截シテ
薄片トナシ顯微鏡ヲ用ヒテ之ヲ見ルニ之ヲ構成スル原器
則細胞ハ己ニ著シク其原形ヲ變シ諸部一様ナラザルヲ見
ルベシ依リテ尙子細ニ其諸部ノ構造ヲ検査スルニ其中央
部ヲ構成スル細胞ハ其膜壁纖薄ニシテ六乃至八角形ヲナ
シ相倚リテ組織ヲ構成スルノ狀宛モ蜂房ノ構斷面ノ如シ
而ノ今之ニ硝酸及「ボタシコム、クロレート」トヲ加フレ
ハ組織破レ細胞分離ス又此分離セル細胞ヲ蒸視スルニ其
膜壁纖薄ナリト雖ヒ一毛罅隙ナク其長徑略短徑ト等シキ

ヲ知ル蓋是此細胞ハ植物原器ノ變形最僅少ナルモノニシ
テ此等細胞相倚リテ構成スル組織ヲ柔組織 (Parenchyma) ト名ケ他ノ變形顯著ニシテ各細胞纖維狀ヲナシ其
膜壁較厚ニシテ往々罅隙アルモノヨリ成ル所ノ組織則剛
組織 (Pseudohyma) ヨリ之ヲ區別ス剛組織ヲ構成ス
ル細胞ニ二種アリ一チ木質細胞トシ一チ韌皮細胞トス而
シテ此等木質或ハ韌皮細胞相倚リテ其組織ヲ構成スルヤ
各胞密接シ其間毫モ罅隙ヲ存セザルナリ又目ヲ轉シテ稍
其外部ヲ見ルニ中央部ノ柔組織ノ周圍ニ白色剛硬ノ輪ア
リ是則此莖ノ剛組織ニシテ其細胞間毫モ空隙アルヲ見ズ
之ニ反シテ中央部ヲ構成スル柔組織及白色輪ノ外位ニ存
スル細胞組織ハ往々其細胞ト細胞トノ間ニ少許ノ空隙アル
ヲ見ル之ヲ細胞間隙ト云其他白色輪ノ剛組織中別ニ其
形非常ニ長大ニシテ管狀ヲナシ其膜上種々ノ鏤文ヲ有ス
ル原器アリ之ヲ液管トス液管ハ縱ニ排列スル所ノ細胞相
併合シ其中隔ヲ失ヒタル者ニ他ナラズ而シテ其膜上ノ鏤
紋ハ膜質ノ厚薄各處均一ナラザルニヨリ生スルナリ則膜
質ノ著シク厚キ處ハ他處ヨリモ光線ヲ通過セシムルコト

少キヲ以テ膜上明暗ノ二部ヲ生シ隨テ種々ノ鏤文ヲ顯出
スルコト液管ニ點文管、羅文管、楷文管、輪文管、螺旋文管、
篩管ノ數種アリ則點文管トハ其膜上ニ細小圓形ノ薄處ヲ
多ク現スモノ云ヒ楷文管トハ其膜上羅文樣ノ厚處アルモ
ノヲ云ヒ楷文管トハ其膜上梯子狀ノ厚處アルヲ云ヒ輪文
管トハ其膜上輪狀ノ厚處アルヲ云ヒ螺旋文管トハ其膜上
螺旋狀ノ厚處アルモノヲ云而シテ螺旋文管ハ之ヲ他ノ液
管ニ比スルニ最早ク植物ノ新生組織中ニ形成スルモノナ
リ篩管トハ其膜上及各處ニ遺存スル橫隔狀小孔集生シ篩
狀ヲナスモノヲ云フ此他尙一種液管樣木質細胞ト稱スル
モノアリ是恰モ液管ト細胞トノ中間物ト稱スベキモノニ
シテ其形木質細胞ニシテ膜上點文若クハ楷文アリ數多相
倚リ以テ剛組織ヲ構成スルモノナリ
木質輪ノ外位ニ在テ之ヲ繞ルモノ之ヲ韌皮トス韌皮ニ二
種アリ其質較強ニシテ之ヲ構成スル細胞皆其膜壁甚厚ク
シテ兩端尖リ纖維狀ヲナスモノ之ヲ眞韌皮ト云ヒ其質柔
軟ニシテ眞韌皮細胞ノホカ篩管、柔組織等ヲ交ヘ生スル
モノ之ヲ柔韌皮ト云フ眞韌皮細胞ハ大抵其形簡單ニシテ

分岐セザルヲ常トス然レモ亦稀ニ分岐スルモノアリ而ノ眞鞣皮細胞ト雖モ其鞣現中ニアル者ハ大ニ其形ヲ變シ其長徑畧短徑ト等シク其膜壁明視スベキ層紋ヲ現シ且數多ノ小溝之ヲ横穿スルヲ見ル而シテ如此變形セル鞣皮細胞ハ皆其内部ニ多量ノ澱粉粒ヲ含畜スルヲ常トス膜壁ヲ横穿スル小溝此種ノ細胞ニアリテハ其内外ノ口徑殆ンド同一ナリト雖モ其木質細胞及液管ノ膜壁ヲ貫穿スル者ニアリテハ大抵其口徑相異ナルヲ常トス就中松柏科植物ノ木質部ヲ構成スル液管樣細胞ノ膜上ニ生スル小溝ノ如キハ其構造最特異ニ之ヲ其仰面ヨリ見ルハ重圍文ヲ爲スナリ是其内莖小ニシテ外莖大ナルニヨルナリ而シテ此等小溝ハ其細胞ト液管トヲ間ハズ茲ニ一溝アレバ必ズ其相接着スル隣胞若クハ隣管ノ膜上ニ亦一溝アリ相對向シテ以テ兩細胞液ノ交流ヲ自在ナラシム但シ此等小溝ハ膜壁上ニ存スル薄處ノ變成スル所ナルガ故ニ其尙未タ完成セザルノ際ニアリテ兩胞間薄膜アリテ之ヲ隔テ直ニ相通ズルヲ得サルナリ

凡植物体ヲ構成スル細胞ハ其形成ノ始ニアリテハ皆其膜

壁纖薄ニシテ其質柔軟ナリト雖モ老成スルニ隨ヒ漸次膜壁厚固シ各待殊ニ發育法ヲ營ミ或ハ硬組織ヲナシ或ハ柔組織ヲナス而シテ柔組織ト雖モ悉ク其膜壁柔軟ナル者ノミニアラズシテ間剛硬ノ質ヲ爲スモノアリ即表皮細胞ノ空氣ニ接スル膜壁ノ如キ是ナリ之ヲ要スル柔組織トハ之ヲ構成スル細胞其形細長ナラズシテ其膜壁ノ厚結甚著シカラザル者ヲ總稱スルノ名ニシテ數種ノ異形アリ○膜質厚固セル胞膜ハ往々層紋ヲ呈ス是其質中多水層ト微水層ト交番層重シ爲ニ此觀アラシムルナリ即多水層トハ其膜質ノ分子間ニ多量ノ水分ヲ含畜スルノ部ヲ云ヒ微水層トハ其量稍少ナキモノヲ云フナリ馬鈴薯ニアリテハ其膜上層紋ヲ呈スル細胞ハ前記薯塊中ニ存スル鞣皮細胞ノ他莖ノ表皮下ヲ構成スル細胞組織ニ於テモ亦之ヲ見ル即此部ニアリテハ其細胞形略圓壘ノ如ク其相倚リテ組織ヲ作スヤ中間少許ノ間隙ヲ存シ間隙ニ而スル膜上ニハ厚固層ヲ生シ遂ニ層紋ヲ呈スルニ至ルナリ如斯キ組織ヲ Collenchyma(綠色柔組織)ト云ヒ以テ尋常薄膜ノ柔組織ト區別ス柔組織細胞ノ膜ハ大抵其質「セルロース」ヨリ成ル之ヲ檢

スルノ法「クロールデンクヨード」若クハ「ヨジウム」及硫酸ノ混和液ヲ取り之ヲ其細胞ニ注クハ其膜急變シテ青色ヲ呈ス是其質「セルロース」ヨリ成ルノ證ナリ之ニ反シ木質細胞及韌皮細胞ノ如キハ其形成ノ初メニ在リテハ其質純粹ナル「セルロース」ヨリ成ルト雖モ老成スルニ隨テ漸次其性質ヲ變シ其体完成セル者ニ在リテハ前記諸液ヲ以テ之ニ加フルモ絶テ青色ヲ呈セサルナリ然リト雖モ先ツ他液ヲ以テ之ニ注キ其性質ヲ變化セシメ後面記諸液ヲ加フレバ時ニ或ハ青色ヲ呈スル者アリ而シテ柔組織ト硬組織トハ實ニ其膜壁ノ性質ニ於テ差異アルノミナラズ其内容性質亦大ニ異ナレリ則チ前者ハ其細胞中葉綠素ヲ生スル「アレル」後者ハ絶テ之ヲ生スル「ナキナリ」

馬鈴薯及各種ノ菜蔬穀草等ニアリテハ莖ノ外皮及葉ヲ構成スル細胞殊ニ多ク葉綠ヲ生ス然レモ其最外部ヲ被覆スル一層ノ細胞ハ無色透明ニシテ絶ヘテ葉ヲ生セザルナリ之ヲ表皮ト名ケ而シテ柔組織細胞ハ實ニ葉柔ヲ生スルノミナラズ尙數種ノ内容物ヲ形成スルヲ得ルモノナリ今左ニ其最普通ナルモノヲ舉テ之ヲ説明スベシ第一澱粉粒

ハ一種特異ノ層紋ヲ有スル所ノ橢圓、卵圓若クハ球形微細ノ粒体ニシテ之ニ「ヨジウム」液ヲ加フレバ急變シテ藍色ヲ呈ス馬鈴薯ニアリテハ其薯塊中之チ含ムコ最多シ第二脂油第三砂糖第四「イニールン」是ナリ「イニールン」ハ澱粉及糊精ノ變化物ニシテ「ヨード」ヲ加レモ變色セズ冷水中ニハ頗ル溶解シ難キナリ而シテ脂油砂糖「イニールン」ノ三者ハ多ク澱粉ヲ含蓄セザルノ細胞中ニ生ズルヲ見ル第五磷酸石灰、結晶數種、植物ノ細胞中ニ生ス而シテ馬鈴薯ニアリテハ六面若クハ八面ノ結晶体ヲナシ體部及外皮部ノ細胞中ニ生ス第六諸種ノ色素色表ハ多ク表皮ノ直下ニ位スル細胞中ニ生ス或固體ヲナシ細胞中ニ散在シ或ハ溶解シテ偏ク内容ヲ染ム是此六種ハ細胞内容ノ最普通ナル者ナリ而シテ此等諸物ハ大抵皆柔組織中ニ生シ硬組織中ニ生スル「アル」ハ甚稀ナリ由之見之柔組織ハ專ラ生活貴重ノ物質ヲ製造シ且之ヲ畜積スルノ用ヲナスモノニシテ硬組織ハ專ラ之ヲ轉輸シ且其柔組織ヲ支持シ毀損スル「莫ラ」シムルノ用ヲ爲者タルヲ知ル

○はしりごころトベラドンナノ區別

(前號第九丁ノ續キ) 大久保三郎

此アトロベエ小科ニ六屬アリ即第一 *Grabowskia* 第二

Lycium 第三 *Atropa* 第四 *Mandragora* 第五 *Dysso-*

chroma 第六 *Solantra* 而ノ第一第二第五及ビ第六ハ草

本ニアラス第三第四ハ共ニ草本ナリ然レハ第四ハ殆無

莖ニ花梗ハ多少叢生セル根葉間ヨリ生ズ第三ハ有莖

直立草ナリ而シテ洋種莢若モ有莖直立草ナリ故ニ此ノ第

三屬ニ入ル處ノモノナリ此ノ屬ニ一種アリ或云フダル

ルタシナニハ海面上十二百尺ノ所ニ今一種ト見ナスベ

キモノアリト然レハ確定シガタシ

和産莢若ノ第三小科ニ入ル以所ハ花冠摺襞様チナシ果

實ハ蒴ナルガ故ナリ

此第三小科ニ *Datura*, *Scopolia*, *Physochlaina*, 及ビ

Hyoeyamus, ノ四屬アリ而シテ第一ハ草本又ハ木本ニシ

テ一花梗ニ一大花ヲ生シ莢筒狀チナシ果實ノ熟スルニ

及ビテ莢筒ノ基脚ニ近キ處ヨリ横繞ニ裂開シ上部脱落

シ只圓形邊チ殘スノミ花冠ノ筒ハ長クシテ漏斗狀チナ

ス第三ハ草本ニシテ果實ニ横繞セル裂開線アリテ熟ス

ルニ及ビテ蓋ノ如ク上部切レテ脱落ス花ハ繖房花ナリ

第四、花ハ葉腋ヨリ一花ヲ生ス又頂上ノモノハ多少盤

旋狀チナシタル總房狀花ヲ有セリ莢筒ハ伸長セル鐘狀

ナリ花冠漏斗狀チナス果實ハ第三ノ如シ第二ハ一花梗

ニ一花ヲ生シ莢ノ筒ハ闊大ナル鐘狀ナリ花冠モ亦闊大

ナル鐘狀ナリ果實ハ第三第四ノ如シ即ハ一リどころノ

屬ナリ

以上述ブル處ニ依テ二種トモニ同科中ノモノナルモ小科

ニ異ナル等ハ明カナルベケレハ左ニ二者ノ形狀ヲ尙詳細

ニ陳述スベシ

和産莢若即 *Scopolia Japonica*, Max, 和名

はじりどころ一名おもみるくさ

スコボニアナル屬名ハオーストリア國ノ博物大家スコ

リイ氏ノ名ノ爲メニ付ケシナリヂャポニカハ日本ノトイ

フ語ナリ故ニ日本ノスコボリアノ字義ナリ又和名チはし

りごゐろトイフモおもみるくさトイフモ古人ノ説ニ此ノ

實チ食ヘバ走りテ止ズトイヒ或此レヲ食スレバ鬼ヲ見狂

此草ハ宿根草ニシテ高サ一二尺ニ達ス陰地ニ生シ地下ニ
 多肉ナル有節ノ根莖ト名クル地中莖アリ其眞ノ根ヲ生ズ
 ル處ハ太シ眞ノ根ハ長キ直根ニシテ其中央太シ、莖ハ圓
 クシテ溝アリ其脚ニ膜質ノ籠形ノ脱落シ易カラザル無柄
 ノ鱗片アリ葉ハ有柄ニシテ葉片柄ノ左右ニ降リテ羽チナ
 ス橢圓又ハ長橢圓ニシテ上部漸ク細ク尖點チナス無欠刻
 ナレト上部ハ多少外向ノ鋸齒或波形狀チナセル鋸齒チ有
 スルアリ花ハ葉腋ヨリ生シ一花一花萼片ノ大サ不同ナリ
 尖頂ヲ有ス花冠鐘狀筒廣シ漸ク五角チナス蕾中發狀ハ摺
 皺様ヲナス雄蕊五花絲花冠ニ着生スル處ニモアリ、柱ハ
 傾斜シ其上部内ニ曲レリ果實ハ蒴熟スル及ビテ茶褐色ト
 ナリ且其中程圓ク切レテ上部蓋ノ如クニ脱落ス

洋種黃荳即 *Atropa belladonna, L.*

アトロパハアトロポスト名クル人命ヲ取ル女神ヨリ名付
 クベラドンナハ「ベラ」ハ美「ドンナ」ハ婦人ノ義ナリ此美
 婦人ノ名チ如此毒草ニ用ヒタルハ伊太利亞ノ婦人中ニハ
 該果ヲ用ヒ以テ容貌ヲ秀美トナサンガ爲メ彩粧藥ヲ製シ
 又ハ眸子ヲ開カセ眼光ヲ明ニナスガ故ナリ

此草ハ宿根多年草ニシテ高サ三尺乃至五尺ニ達ス根大ニ
 多肉ナリ枝根チ生ス、莖ハ圓ク滑ニシテ紫色チ帶ブ始メ三
 極ニ枝出シ後又枝アリ嫩枝ハ有毛ナリ、下部ノ葉ハ互生
 シ上部ハ双葉チ生ス其ノ一ハ他ノ一ヨリモ小ナリ、形狀
 ハ中廣ノ卵形或圓形チナス下部ニ至ルニ從ヒ次第ニ細シ
 上頂ハ尖頭アリ鋸齒更ニナシ短柄チ有ス、花ハ双葉ノ間
 ヨリ一花チ生スルチ常トス然レト罕ニ二三花集出スルア
 リ、下向ス、花梗短小ニシテ腺毛ヲ生ゼリ、萼深五裂每片三
 角形チナシ尖頭アリ花後ニ至テ尙脱落スルコトナシ花冠鐘
 狀外面ニ細毛アリ短カク五瓣ニ分ル色ハ爽ナラザル紅冠
 ナリ下部ハ綠色ナリ、雄蕊五個、花冠ノ筒脚ヨリ生シ且紫
 冠ヨリ長キハナシ、花絲屈曲ス約小二圓クシテ黃色ナリ
 柱ノ長サハ瓣ノ上ニ出ヅ留針狀ノ柱頭アリ果實ハ漿果多
 少球形チナシ頭部平ナリ紫黑色滑カニシテ光澤アリ二室
 ニ分カル種子夥多アリ

(完)

附言前號ニベラドンナトナセシハベラドンナ (*belladonna*)

ニノ誤リナリ

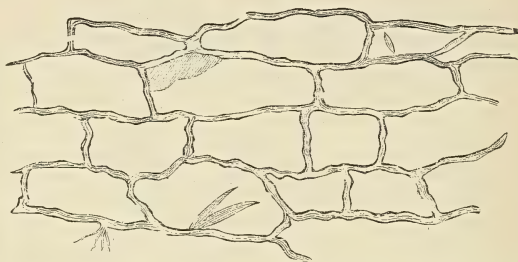
○「コルク」其製造及性質 (前號ノ續キ)

理學士 柘植千嘉衛

「コルク」層ノ部分ハ皆無口ノ細胞ヲ以テ組成スルモノニシテ、こるくガ「ニ」於テハ此層ノ發育非常ニ大ナリ第一圖ニ示スカ如ク「コルク」ヲ地平面ニ切斷シ顯微鏡ヲモツテ觀察スルニ其

實質ハ微細ナル多角細胞ノ組織ヲ有シ各細胞ノ短徑ハ七百五十分ノ一「インチ」ニシテ長徑ハ殆其ニ倍ナリ而シテ其長徑ノ方向ニ從テ樹幹中ニ放射形ヲナシテ並列ス細胞壁膜ハ

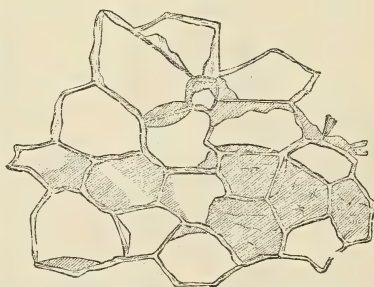
一 圖



其薄ケレハ液体ノ浸入ニ抵抗スルヲ實ニ驚クニ堪ヘタリ此切片ノ裝置ヲ回轉シナガラ反射的ノ光線ヲ以テ觀ルルハ銀色ヲ放テ輝ク帶ト較暗黒ニ見ユル帶ト交互ニ位スルヲ知ル是レ其細胞ハ一端ヨリ他端ニ規則正シク構造セラレ、一ヲ證明スルモノナリ第二圖ハ第一圖ニ直角ヲナシテ切斷シタル

面ニシテ細胞ハ微小ナル蜂巢ノ如ク見ユ此細胞中ニハ時々多數ノ結晶体アルヲ見ルヲアリ此結晶体ハ甚小ナレハ多數ニシテ且ツ堅キヲ以テ製造ノ際用ル所ノ刀類ヲ鈍ニスルヲ甚シ又「コルク」層ノ細胞内ニハ氣體充滿スデ、エツチ、チグストン氏之ヲ分析シタルニ通常ノ空氣ニシテ「コルク」

二 圖



ノ全容積ノ五十三「ベルセント」ニ至ルノ量存在スルト云
フ今空虛ニシタル器中ニ「コルク」ヲ入ル、其ハ其内ニ存
スル所ノ空氣ノ多分ハ外部ニ出ツ是ヲ以テ觀ルハ氣體
ノ出入ニ抵抗スル力ハ液体ニ抗スル力ニ比スレハ甚小ナ
ルヲ知ルヘシ斯ノ如ク氣體ハ出入セシムレハ液体ノ出入
ハ決シテ許ザ、ルノ性アルヲ以テ「コルク」ヲ水中或ハ他
液体ニ接着シテ壓縮シ置クモ空氣ヲ含メル細胞中ハ決シ
テ潤フヲナキ所以ナリ又右ノ性質アルニ依テ雨水等ノ浸
潤ヲ防ク爲メ長靴ノ底或ハ帽子等ニテ莫大ノ利益アリ此
性質アルヲ以テ「コルク」ハ「ゴム」ニ優ルヲ甚シ如何トナ
レハ濕氣ヲ防クノミナラス空氣ノ流通自由ナルヲ以テナ
リ細胞壁膜ハ非常ニ薄ケレハ強硬ニシテ細胞内ハ空虛ナ
ルモ通常ノ氣壓ニテハ壓縮セラル、ヲナシ是レ纖維質ノ
モノアリテ細胞ヲ横リ存スルニ由ル

右ニ陳述スル所ヲ以テ考ルニ「コルク」ハ液体ヲ浸入セシ
メザル薄ク強キ壁膜ヲ有スル細微氣囊ノ群集ニテ成リ立
ツモノナルニヨリ壓搾ニ抗スル狀態ハ發條類ノ如キ彈力
アル固体ニ近似スルヨリモ寧ロ氣體ノ抵抗ニ類スルヲチ

豫想スルヲ得ベシ發條ノ彈力ハ壓縮セラレタル距離ニ比
例シテ増加スレハ氣體ニ於テハ其増加一層甚シ即氣體ハ
其充シムル容積ニ反比例チナス然レハ「コルク」ハ空氣ヲ
出入セシムルノ性アルヲ以テ只一方ヨリ壓力ヲ加フルハ
ハ細胞内ノ氣ハ其壁膜ヲ通シテ次漸流出スルヲ明ナリ
水中ニテ壓迫スル等ノ如ク周方ヨリ「コルク」ヲ壓スルハ
ハ其内部ニ含藏スル空氣ハ其容積ヲ減縮スルノミニシテ
何レノ方向ニモ流出スルヲ無ルヘシ
壓力ニ抵抗スル一定ノ特性及其他前ニ記シタル種々ノ性
質ヲ利用シテ古來製作シタル器物數多アレハ略シテ記セ
ス

○冬蟲夏草ノ辨 理科大學 三好 學

頃日某氏ヨリノ問ニ曰ク世ニ冬蟲夏草ナルモノアリ
ト云フ是果メ蟲ノ化シテ草トナルモノカト抑冬蟲夏
草ノ言タルヤ極メテ陳腐ニ屬シ且其性質ノ如キモ方
今學術ノ開グルニ隨ヒ已ニ業ニ明了トナリクレバ亦
喋々辯述セズシテ可ナリ然レハ世實猶之ヲ謬信スル
人無キナ保シ難シ依リテ予ガ某氏ノ問ニ應シ對ヘル

モノヲ茲ニ載スト云フ

古來植物ノ偶然化シテ動物トナルヲ言フノ類多シ夫ノ腐草化シテ螢トナリ山芋化シテ鰻鱺トナルノ類ハ人口ニ喰灸スルトコロナリ又蛆蟲ノ發生ニ於ケルモ昔時ハ徒之ヲ腐敗物ノ偶然變化シタルモノト爲セシガ如キ畢竟皆其皮想ノ見ニヨリ如此誤譯ヲ爲シタルノミ豈獨冬蟲夏草ヲ怪マンヤ然レモ今茲ニ其性質ヲ辯スルニ先チ古來諸書ニ記セルモノ、一二ヲ引キテ其能ク古人ノ知レルトコロタルヲ證スベシ

小原桃洞遺筆(天保四年版)ニハ多ク漢土ノ諸書ヲ引キテ記述頗審ナリ今左ニ此一篇ヲ抜抄ス

冬蟲夏草又夏草冬蟲ともいふ舶來の者は長さ一寸餘巨き筆管の如く色蒼黒にして蟲の方微く黃色を帶ぶる乾きて久くなる者恰も柴胡の形の如く廣川氏の長崎聞見録に清商は腎藥なりとて大に珍とすることをいへり此品唐山よても古ハあき者よや唐熙己前の書に載るをみず吳儀綰が本卿從新に曰、冬蟲夏草、甘平、保肺益腎、止血化痰、已勞嗽、袁棟が書隱證説に曰夏草冬蟲、浸酒服

冬蟲夏草ヲ辯

之、可以却病延年、徐崑が柳崖外編に曰冬蟲夏草、和鴨肉頗食之大補、七十一が西域聞見錄に曰夏草冬蟲、入藥極熱、魯莖祝が衛藏圖識に曰冬蟲夏草、性温煖、補精益髓、唐秉鈞が文房肆攻圖説に曰夏草冬蟲、保肺氣實、腠理、功用不下人參、以上六書の全又は近年多紀氏が著す醫膳を載すればこそ、贅せず按に冬蟲夏草は本邦所々産す陽地には絶てなし江州にては臭梧桐の根に生じ或は地上或は土中二三寸もありといふ其形種々あり近年柚木常盤といふ人觀音寺邊山中探り出すもの皆其苗口中より出て舶來頭上より苗出ると異なり形狀下圖するが如し(圖略す)又熊野にては桑樹の本に生ず長さ二三寸細き筆管のごとく茶褐色より能蠕動す口中より絲のごとき者糞り生ず」又文化二乙丑年霖雨の後本府の東北出水村を過るに溝邊に蟲あり形油蟲に似て淡黒色蠕動す口中より高さ四五寸の葉出て自芽の如し」又文化五戊辰年六月、日前宮國造家の後園にて得るものあり形は伏蟄の如きものと上は圖するが如し(圖略す)」又加州に方言ケラヨモ

冬蟲夏草ノ經

ギと呼ぶものあり形蟲と同形にして首より艾の如き草を生ずこれ冬蟲夏草の屬なりといふ

又同書頭注ニ曰ク

按ス粵西偶記爾爾西沈融谷、偶步城頭、見地上一葉蠕動而行取視之、半已成蟲、其半猶葉也、著溫熱所化耳といふも冬蟲夏草の屬なるべし、

又韋廉臣英輯譯ノ植物學(咸豐八年版)ニ曰ク

冬蟲夏草、當春夏時草也、秋後草枯根變爲蟲、深入土中、又有草、俗名仙桃草、春夏之交結實、大如桐子、其殼狀若桃、剖之中無子、有一蟲、實初結、其蟲無翅足、而尾運於殼、芒種後、翅足俱全、破殼飛去、秋後鑽入土中、至春其尾生苗、而蟲變爲根、江南野中處處有之、則合動植爲一矣、

又英人クヱック氏ノ著セル菌論中ニ千七百六十三年發兌ノ

ヒロソフヒカル、トランサクシヨンニ載セル「ドクトル、

ワトソン氏ガ英國學士會院ニ報道シタル文ヲ抄出シテ

曰ク

ドミニカニ冬蟲夏草アリ蟲ノ形狀大小甚雄蜂ニ類似ス

レハ唯羽ヲ缺クヲ以テ異レリ五月ノ初、蟲土中ニ入り發芽ス七月ノ末ニ至リテ蟲木生長ノ極ニ達シ高凡三寸ニ及ビ形狀恰珊瑚枝ニ似數多ノ小囊ヲ着ク囊地ニ落チテ蠕蟲トナリ後遂ニ化シテ螟蛉トナル

右ノ如キ蟲ノ化シテ草トナルノ事ハ古來和漢洋ノ書ニ散見スル猶多シト雖モ今略シテ載セズ要スルニ昔時ニアリテハ唯之ヲ奇異視シ之ヲ謬信シテ其性ヲ知ルニ由ナカリシ然ルニ近世生物學ノ開クルニ隨ヒ遂ニ其所謂冬蟲夏草ナルモノハ昆蟲ノ身體ニ寄生シタル菌ノ種類ニ過ギザルヲ明ニセリ凡テ菌類ハ有機物、即植物機關、動物機關及其生産物若クハ其排泄物或ハ他ノ菌茸ニ寄生シテ之ヨリ自己ノ榮養ヲ吸取スルノ性質ナルヲ以テ其特ニ昆蟲類ニ寄生スルモ敢テ拏ムニ足ラザルナリ今左ニクヱック氏ノ記スル所ノ者ヲ抄載シテ蟲類ニ寄生スル者ノ數例ヲ示サントス

昆蟲ニ寄生スルヲ以テ著ルキ菌類ハトルビア屬(Torubia) 舊來コルデーヒポスト稱シタルモノニゾチュ

ラスン氏此名ニ改メタリコノ屬ハスフニリアシー科

(Sphaeriaceae) ニ属シアスコミセナス(Ascomycetis ノ部ニ入ル)ナリトス即左ノ數種アリ

一トルルピア、ミリタリス(Torrubia militaris)ハ蛾^{モス}ノ蟪^{ビロバ}ノ死シタルモノニ寄生ス

一トルルピア、クルクリライヌム(T. curculionum)ハ種々ノ甲蟲ニ寄生スルモノニシテブラジル及中央亞米利加ニ多シ

一トルルピア、セスピトサ(T. aspitosa)ハ新西蘭産ノ直翅類^{アリフエラ}ノ幼蟲^{タズ}ニ寄生ス

一トルルピア、ミグニリイ(T. Migneti)ハブラジル産ノ蟪ノ幼蟲ニ寄生ス

一トルルピア、ソボリフエラ(T. sobolifera)ハ西印度産ノ蟪ノ幼蟲ニ生ス

一トルルピア、タイロリ(T. Tylori)ハ濠洲産ノ大ナル蛾ノ螟蛉ニ寄生ス

一トルルピア、ロベルトシイ(T. Robertsii)ハ新西蘭産 Hepialus virescens、ト稱スル蛾ノ一種ノ幼蟲

ニ寄生ス

一トルルピア、メロンテ(T. Melontia)ハ甲蟲ノ一種ナル Melonthe 属ニ寄生ス〔(Melonthe)ハ甲

蟲中ノ Scabidae 科ニ入ルムキ属ニシテ英國ニテ通常 May-bug 或ハ Cock-chaffer ト稱スルモノナリ我邦所産ノモノハル井ス(G. Lewis)氏日本甲蟲目錄ニ據ルニ M. japonica Burm (こぶあこがね)ノ一種アリ〕

一トルルピア、スフェコセフハラ(T. sphecocephala, Tulsane)ドクトル、マヂアンナ氏ハ一ノ細腰蜂ガ生ナガラ此菌ノ寄生スルトコロトナリ之ガ爲メ遂ニ死セルヲ見タリト云フ是所謂草化蜂(La Guêpe Végétale)ノ名ヲ以テ著ル、モノナリ

此トルルピア属中凡二十五種ハ種々ノ昆蟲ノ幼蟲、蜘蛛、蟻蜂等ニ寄生シ或ハ稀ニ蝶ノ成熟シタルモノニモ附着スト云フ且此属ハ世界ニ分布頗廣ク南北亞米利加歐羅巴、亞細亞、濠洲諸等ニモ發見セラル

右トルルピア属菌類ハ其形概大ナレモ其他属ノ微小ナルモノニシテ同ク昆蟲ニ寄生スルモノ猶多シトス今數例ヲ左ニ舉グ

植物の變形

一 ラボウルベニア、ロウゲチ (*Laboulbenia Rougei*)

ト稱スルハ微細ナル黃色ノ菌ニシテ甲蟲ニ寄生スル

ビン氏ノ實驗ニヨレバ甲蟲ノ *Brachinus* ト稱スル屬

中ノ三種ハ生ナガラ此菌ノ寄著セル所トナレリト云

フ

一 スポレンドチマ、ムスシー、(*Spondonema musco*)

ト稱スル微菌ハ秋時通常ノ蠅ニ寄生スルモノニシテ

蠅ハ之ガ爲メニ運動遲漫トナリ他物ニ依リ遂ニ死シ

其身体及羽翅ハ忽白色細微ノ微菌ノ被生スルトコロ

トナルナリ

一 ボトリチス、パスシアナ (*Botrytis Bassiana*) ハ蠶

兒ニ寄生シ之ヲ害ス

一 ペンシリウム、フヒエリ (*Penicillium Fiebei*) ハ

一種ノ甲蟲ニ附着ス

一 イサリア (*Isaria*) 屬中ノ一二種ハ蜘蛛ニ寄生ス

其他微菌ノ種類ニシテサプロレグニー (*Saprolegnia*)

ニ屬スルモノハ魚ニ寄生スルアリ蝦蟆ノ卵子ニ附着ス
ルアリ又好シテ金魚ニ寄生スル等一々枚舉ニ勝ヘズ而

ノ其昆蟲ノ中ニテハ甲蟲ノ種類ヲ以テ最其寄生サレ易キ
モノトナスナリ

按ズルニ我邦所産ノ所謂冬蟲夏草ナルモノハ亦是トルル

ビヤ屬ノ昆蟲ノ種類ニ寄生シタルモノニ他ナラザルナリ

其美濃、近江(伊藤圭介先生著ス所ノ日本産物志近江ノ部

ニモ出ヅ)信濃、及上總等ニ産スル者ハ子親ク之ヲ其國人

ニ聞ケリ又嘗テ其甲蟲ノ一種ニ寄生セル實物ヲモ得タル

コトアリシガ其時日ヲ經タルガ爲メニ寄生菌變形シテ其

何タルヲ辨ズルニ由ナカリシ猶他日實物ニ就キ檢究シテ

之ヲ報道セント欲ス

○植物の變形 田中延次郎

植物の變形の事ハ就ては昔より多くの植物學者が研究さ

れ夥多の書物を殘されました中にも獨國の詩人ゲーテ氏

は植物變形論を著はしまして總て植物の諸機關は皆葉を

基として變形する事を主張され同氏より以前は已ハ此説

の主張者たりし彼の有名あるリンネーウス氏の説を普く

世も廣められましてゲーテ氏の植物變形論は今より九十

八年前即ち西曆一千七百九十年より出版したるもので近代

の植物學者の説とは大きく違つた所がござります下に記すものは兩方の説を折衷したものに聊か註解を加へた迄でござります。

少しでも植物の生長を留めた事のある人は植物の諸機關が屢多少の變形をする事を知りて居ます假令は一重の花が八重に變り雄蕊の生すべき場所へ花瓣が生じ全く他の通常の花瓣と色も形も少しも變らぬもあり又本の姿の印のみを存して居るのもござります、此の如く植物の諸機關が通常の順序と違ひて變形する事が明でござりますから一箇の機關が種々に變形する事もある道理ではござりませんか、

植物の變形には種子より果實を結ぶ迄の間に起る如き正しき順序に隨ふものもあり又後戻りの順序も變形し幾分か果實を結ぶ時を晚くし或は全く不熟不用の機關と製出する事がござりますまだ其他は虫類の働きに依て變形する事がまゝござります、植物變形の事と殘らず記すのは中々容易な事ではござりませんから先づ一年生の植物に就て其種子より果實を結ぶ迄の間に起る變形の次第の

大略を記す事と致しませう、

第一 子葉の事、先づ植物生長の順序を次第に實驗するは最初種子より發生する模様を意を留めねばなりません將に萌發しようといふ種子を檢査しますと諸の部分容易に見ることが出来ます其数は多少地中に留り植物の地上に顯はるゝ部分の發育する前も通常先づ根が出来ます此根は最初から地中に深く隠れて居り地上に顯はるゝ事はござりません(いてうの乳房及びたうもちの莖より生ずる根の如く空中の莖枝より生ずる氣根は此限りではござりません) 子葉は多量の原形質を含み其組織中は管腺組織を具へず且形の一定せぬ一種の機關で少し葉に似て居りますが立派な機關と認め難きものがまゝ、ござりますなれども又子葉は殆んど葉と同じ形狀を以て居るものもまゝござります此の如き子葉は薄く平で日光及び空氣中に開張する時は深綠色を呈し木管は明に顯はれて葉の脈と同じ様成ります子葉の肉の量と大きとは異つた關係を以て居りまして即ち多量の胚乳を以て居る子葉は小さくて薄く善く葉に似て葉脈及び氣孔等を具へ

植物の變形

日光及び空氣中より開張すれば通常の葉と同じ働きを爲しますが之と違ひて多肉質の子葉は地中より留り地上より顯るゝ藏植物の爲に養料を貯藏するのみでござります、葉狀の子葉は終に眞の綠葉と殆んど差違無き迄に至りまして全く別の機關では無く莖より顯るゝ最初の葉である事を明かに示します(葉狀の子葉を見るゝはたうごまの種子がよろし)葉は節より生じ節ハ芽の終より出来るものでござりませから子葉の附着して居る點ハ莖の最初の節でござります(二つの子葉の間より芽を生じ完全な枝を出す事を見るゝはいんげんまめがよろし)、子葉は通常二個でござりますが最初の節にのみ一對顯れ其次の節よりは互ひ違ひゝ只一葉を顯す事がなゝござります是は二個一點より生ずべき葉が互ひに異りたる點より隔りて生じたのでござります又莖を中軸として車の輪の如く數個の子葉を一點より生ずる事がござります(此子葉を見るゝはア産の *Nitellula* とて地上より生ずるやどりき科の植物は

四個の子葉を具へて居りますが、まつ屬の子葉の如く分裂して出來たものではなき由でござりまふ、ゲーテ氏は最も善く通常の葉は似て居る子葉でも通常の葉は比ぶれば多少不完全で縁邊に切れ込みなく毛も無く又充分な發育した木管もなしと説けましたがふうろさう屬の子葉には稀に切れ込みあり又わた屬の子葉は毛のある者もござります其他通常の葉と子葉と似て居る點は夥多ござりますす、カンドール氏の (*Organographie Végétale* を委し) 一個の子葉を具へて居る植物の事は暫く省きて記しませ

第二 莖の節に葉の出来る事 莖の各節は葉の出来る順序は常々見て居ることゝござりまして善く整頓して居るものでござります、莖の節は顯るゝ葉の中には已に種子の中で子葉の間より出来て居るものもござりましてこれを幼芽と申しますこの葉の形は植物より由て違ひがござりまするが先づ一般に子葉から見ますと薄く平で全く緑色にて其縁邊が不完全を計てござります、節の数が増え随て其れより生ずる葉は次第々完全なものとなりまして中

肋が延び側肋は縁邊に向て廣がり、ま各肋の互ひは異な關係より由て葉の形が色々あるとゲーテ氏は説きました。がシュライデン氏、トレキユール氏及び近代の植物學者は葉肋の葉面に散布の仕方は葉の形に由て異なるといふ説でござります。又ゲーテ氏は *Date Palm* (しゆろ科の植物で羅甸名を *Phoenix dactylifera* と云ひアフリカ及びアラビヤの人此樹の果實を食ひます) の葉は單葉の漸次に深く裂け中肋が長ひ複葉と成り終る枝の如き葉を形成する由を説きました。がトレキユール氏は此植物の葉は複葉で各小羽片は全葉を包む細胞纖維質の線狀体より連續す云々と *Mécanisme la Formation des Feuilles* といふ論題の中へ説きました。た、葉柄の生長は葉と同じ早さでござりまして葉は密着して居るものと又離れ易ひのもござります。ゆづの莖柄などの獨生で葉の狀を爲して居ります、葉は莖より重に養料を得て生長しますが又日光及び空氣より其形を全ふします。種皮の中にある子葉は通常の葉より養料を得る道が少き故に不完全でござります。又水中に生ずる植物の葉も之と同じ様で陸植物の葉より發育の

度が下て居ります。そのみならず同種の植物の葉でさへ空氣の流通の惡しく且薄暗き所より生じて居るものは瘦せて居りますが日當りも善く空氣の流通善き所より生じて居るものは生々として立派でござります。ゲーテ氏は水中の葉の葉脈は空氣中に開張する葉の脈の如く充分な網狀を爲さぬ由を説きましたが水中の葉の線狀である故に葉の細胞組織の發育の不完全に由るもので葉脈の網狀を爲すと爲さぬとは餘り關係せぬ由でござります。それは兎に角節々より出じた枝は充分發育した葉が夥多出來ましてこれで先づ誰が見ても見誤る事のなき一個の植物が出來上りました。だからこれから葉の變じて花に成る事遷りませう、

第三 花節に達する事

已に前に記した通り生長したものは晩かれ早かれ花を顯す時に達します。其時と近づきますと葉が次第に小形に成り基脚が多少巾廣になりて生じます。それと同時に節々が若し餘り延び過て居らなければ少し細く成ります。若し餘り過度の養料を與ふる時は開花の時を失ひますが適度の養料を與ふるか又は

少し養料の足らぬのへ反つて開花の時を早めます。これで莖葉の働きが善く解せます。なぜなれば植物が多量の養料を地より吸ひ上る間は之を消化する機關即ち葉があくてはなりません。又餘り多量の養料を與ふる時は節が出来ては葉が出来初めと同じ仕方を繰返すのみで開花する事は殆んど出来ません。併し之に反して養料の少き時は開花の時を早めまして自然の法に従ひて葉は其質を變ずる事が出来ず、

第四 葉の出来る事 葉の出来る事は迅速でござりまして先づ莖の先か急よ細り最後の完全な葉の生じた節より上へ生ずる若葉は莖を中軸として葉で輪狀を作ります。此輪狀を作ります葉は時々由ると普通の葉とは甚だ異た形狀を以て居るものでござりますが中よは通常の葉と少しも違はぬものがござります。これは前に記した通り葉の集つたものでござりますから左様で無くてはならぬ事でござります。此輪狀を作つた葉の集りと葉と云ひますこれで葉は葉の集りである事は明でござります。まだ此他に葉が元の儘で葉の直ぐ下部に集合して居るものと屢見る事が

ござります。之を *Folia floralia* (花葉は即ち苞と名づけます、之より開花の時よ緩々達する場合よ就て記しませう) 先づ葉が次第に小形となりまして其有様を變へ終り葉を作ります。之は通常の葉とは等しきものでは無く即ち總苞と名附るもので植物の植物殊よひまはり、きんせんくわ、などに有ります。自然の作用で此の如く中軸を取巻きて集りた葉は甚だ善く蜜着しまして終り其元は葉の集合したものであると云ふ事を見分け難き様になります。尙一層委しく記せば各葉の縁邊と縁邊とが互よ着き合ふのでござります。此合着に全く着き合ふ者もよ、ござりますが亦各葉の縁邊の一部分のみ互ひよ着き合きふものも屢ござります。此集合して蜜よ寄り合ふた葉がまだ若き時よ其質の柔かな爲よ互ひに觸れ合ふ面か此時植物が含みて居る汁液の爲に連續しまして終り鉢狀の單片葉を製出します。此の如くして出来た單片葉も其元は葉の集合して出来たもののである事は後にても其縁邊の切れ込みの數を見ますと幾個の葉で出来たと云ふ事迄知れます。尙深く裂けた葉片の數と多片葉と比べますと善く明かよ解せます、多

くの植物の中で、萼片の數と形とが一定して居るものもござります。之と同じ正式は他の機關もまゝござります。葉に似た萼はばら、しゃくやく、りんどうあどの類は善く見へます。又ちやの類及び其他の植物で萼片が輪狀をなさず、螺旋狀を爲し、恰も葉が莖に生ずる様な位置を爲して居ります。又はこべ、のみのふすまなどの葉は輪狀を爲して居ます。苞は花の下部にあります。のみの點、葉と區別致しませんが、らうばい、めざ、しゃばてんあででは萼は善く似て居ります。萼と苞との區別は付きません（次號へ續く）

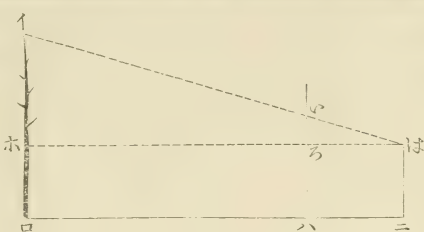
○ 雜 錄

○ 植物生理學學パサルベカラズ 去年十二月發兌ノ英國 "Gardener's Chronicle" ニ植物生理學ヲ修メザルベカラザルヲ並ニ之ヲ修ムルニシキ Marshall Ward 氏英譯ノ獨乙國 Sachs 氏著 "Lectures on Physiology of Plants" ノ必要ナルヲ論ゼリ。今其大意ヲ譯サンニ曰。近來迄植物學者ノ研究スル所ハ只顯花植物ノ外形及び其自然分類法ニ止マリ。植物組織ノ如キ或ハ顯微鏡ヲ要シ或ハ化學上ノ試藥ヲ要スルヲハ之ニ注意スル人極テ少ク。植物生理學即

チ生活スル植物ノ行爲作用ノ學ヲ研究スル人ナドハ殆全ク無シトイフモ可ナル有様ナリシ。又下等植物ヲ研究スル人モ稀ニテ彼ノ Berkely 氏ガ今ヨリ三十年程前ニ "Introduction to Cryptogamic Botany" トイヘル隱花植物書ヲ著セルキ其書中ニ隱花植物ヲ研究スルヲハ決シテ愧ヅベキヲニアラズト云ヒタル程ナリ。然ルニ近來ハ此風一變シ植物學教授上ニ大變化ヲ惹キ起セリ。然レトモ植物生理學ニ至テハ我國ニテハ未之ヲ研究スル者多カラズ。先ニハ Grew 氏 Hales 氏 Robert Brown 氏 Thomas Andrew Knight 氏等出デタレ。其後ハ何事ニ付キテモ拔群ナル Darwin 氏ヲ除クノ外ハ植物生理學ノ大家トイフベキ者一人モナシ。其理如何ト尋ヌルニ植物生理學ニテ顯微鏡ヲ要スルヲノ外ハ悉ク物理學者化學者ノ手ニ落タルガ故ナリ。併シ此等ノ人々ハ其實驗室ニテ研究セル所ヲ自身ノ學問ノ一部トシテハ學ベ。決シテ其生活シタル植物ニ應用セザルナリ。假令バ化學者ハ死シタル植物ヲ燒テ其灰分ヲ分析シ或ハ植物ノ化學上ノ組成ヲ研究スレ。之ヲ生活植物ニ應用スルヲナシサレバ我々ノ切ニ望ム所ハ

今ヨリ後世上ニ出ツル年少ノ植物學者ハ物理學者等ガ研究ノ結果ヲ取リ之ヲ生活植物ノ行爲ヲ學ブニ應用セラレ
ンココレナリ云々

○木ノ高サヲ測ル一法 茲ニ(イロ)トイヘル木アリ其高



サヲ測ラント思ハハ木ヲ去
ルコト一定ノ距離(ハ)ニ一
本ノ棒ヲ立テ又一定ノ距離
(ニ)ニモ一本ノ棒ヲ立テ又
輕キ木片二枚ニテ(いろは)
ノ如キ差金様ノ者ヲ造リ之
ヲ右二本ノ棒ノ上ニ圖ノ如
ク水平ニ固着シ甲ノ測定者
(ニ)ノ點ニアリテ木ノ頂上
(イ)ヲ見ルベシ又乙ノ測定
者ハ甲ノ視線ノ(いろ)片ヲ

切ル點(イ)ヲ記シ(いろ)ノ長サヲ測ル可シ然レバ(イホ
は)ノ△ト(いろは)ノ△トハ類似ニ三角形ナルガ故ニ

イホ
いろ
ホは
ろは
イホニ
いろホは
ろは

コレニ(ろハ)(ホロ、ニ同シ)即チ棒ノ長ヲ加フレバ
イホハ
いろハ即チ木ノ高サヲ得ルナリ、假令バ

(ロハ)チ百尺、(ハニ)チ七尺、(はニ)及ビ(ろハ)チ各五尺
(いろ)チ三尺トスル時ハ(いろ)ノ三尺ニ(ロハ)ノ百尺ヲ
乘シ(ハニ)ノ七尺ヲ以テ除シ之ニ(ろハ)ノ五尺ヲ加フレ
バ木ノ高サハ四丈七尺八寸ナルヲ知ルヲ得ベシ

○變色セザル押葉ノ拵ヘ方 ヘンニンクス氏ハ或ル獨乙
ノ雜誌ニ天然ノ色ヲ失ハザル押葉ノ拵ヘ方ヲ載セリ其法
ハ亞毓酸瓦斯(エビ)ノ飽和水三ト通例ノ度ノ「メシル、ア
ルコホル」一トヲ混ゼタルモノヘ植物ヲ入レ、葉ノ厚キ
植物ハ一日カ一日半斗リ又軟弱ナル花ハ五分乃至半時間
其儘ニナシ置クベシ、ソレヨリ之ヲ取出シ其ニ附着セル
水ハ日光カ又ハ火氣ニテ蒸發セシメ後之ヲ通例ノ通り壓
紙ノ間ニテ乾燥ス、又此法ニテ乾シタル植物ハ初メヨリ
少シモ變色セズ又假令少シク變色スルモ暫クノ後ニハ天
然ノ色ニ復スベシ、此法ノ困難ナルハ植物ヲ右ノ液ヨリ
取出シタル後壓紙ノ間ニ置ク所ニアレバ此邊五ク注意ス
ベシ、此法ニ因レバ當ニ天然ノ色ヲ失ハシメザルノ利ア

ルノミナラズ又乾燥ノ時日ヲ早ムルノ益アリ假令ハベン
けいぞう、まんねんぐさノ如キ液多ク厚キ葉ノ植物ニテ
モ僅ニ二日ニテ乾キ蘭科 *Araceae*, *Melastomaceae* ノ如キ多
肉ノ花ハ一日ニテ乾キタリ又 *Melampyrum* ノ如キ乾燥
スルハ通例ハ黒色ニ變スルモノニシテモ此法ヲ用フレバ
天然ノ色ヲ失ハズ又此法ニ用フル亞硫酸水ハ幾度ニテモ
用ヲ爲ス(去年十二月十七日發兌 *Gard. Ch.*)

○石灰水ヲ澆注シテ有害菌ヲ除ク 寄生菌類ノ一種ニペ
ロノスポラト云フモノアリ此菌ハ顯微鏡ヲ用ヒサレバ見
ル能ハザルホド微小ナルモノニシテ馬兜鈴^{ウツマカサ}ノ莖葉及堇茶
ニ附着シテ之ガ害ヲナシ或ハ葱^{ニギハヤヒ}碗豆甘藍等種々ノ菜類ニ
附着シテ之ヲ枯死セシムルヲアリ就中此菌ハ葡萄ニ附着
シテ其生長ヲ害シ栽培者ノ困難スルモノナ今此菌ノ生長
ヲ妨グルニハ石灰水ヲ其附着セル所ニ澆注スルヲ良トス
然レトモ之ガ爲メニ葉ノ水分ノ蒸發或ハ其類化ノ作用ヲ
妨ルカノ恐アリシガドクトル、ジーキーボシー氏ノ七葉
樹櫻及葡萄等ノ葉ニ施シタル數多ノ經驗ノ成績ニヨレバ

右石灰水ヲ適用スルコハ決メ有害ナル決果ヲ來スコナキ
ヲ認定セル(ジヨナナル、チフ、ローヤルマイクロスコー
ピカルツサエチー、昨年十月發兌)

○水藻ノ水ニ及ホス作用 エム、イー、ブレアル氏ノ説ニ
據ルニ淡水中ニ生存スル極微ノ水藻ハ其水中ニ溶解セル
炭酸石灰ヲ分解シ炭酸瓦斯ヲ吸收シ爲ニ石灰ノ沈澱ヲ爲
シ又此等微小ノ水藻ハ中性若クハ少ク阿留加利性ノ液中
ニ生活スルヲ得ルガ故ニ其鉢外ニ排泄スル所ノ酸素瓦斯
ノ爲ニ水中ニ存スル諸物ノ腐敗ヲ防止スルノ功アリ之ニ
加フルニ硝酸鹽類及安母尼亞ハ此等水藻ノ生長ニ必要ナ
ル窒素瓦斯ヲ供給スルノ材料ナルガ故ニ之ヲ爲ニ分析セ
ラル、コ甚速ニシテ常ニ水中ニ存スルコ少シトス然レモ
此作用ハ全ク太陽ノ光線ノ力ニ依ルガ故ニ暗黒ナル時ニ
ハ此等水藻ノ浸漬セル液類ハ其呼吸ノ果決トシテ安母尼
亞瓦斯ヲ發スルコ猶通常植物ノ暗夜ニ此瓦斯ヲ發出スル
ガ如クナリト云フ(千八百八十七年二月發兌 *ジヨナル*、
オフ、ローヤル、マイクロスコーピカル、ツサエチー)

○虎列刺バクテリアノ化學トノ反應 Dr.O. Buijwid 氏ノ

說ニ據バ「ソーア」^汁肉ノ中ニ培養シタルコンマ、バシリハ

五乃至十「ベルセント」ノ鹽酸ニ逢ヘバ數秒或ハ數分間ニ

紅帶紫赤色ヲ生シ猶半時間モ過ギレバ色愈暗赤トナリ日

光ニ晒セバ遂ニ茶褐色トナルト云フ

○燐光ヲ發スル菌 Abbe J. Dulac 氏、Agaricus olearius

ト稱スル菌ヨリ甚シク燐光ヲ發輝スルヲ見タリ又氏ハ此

菌ハあがばぐさ (Poa Pratensis, L.) ノ根ニ寄生シタルヲ

知レリト云フ

(以上二件) ショウナル、チフ、ローヤルマイクロスコピ

カルソサ エチー」昨年十月發兌)

○「ドクトル」グレイ氏沒ス 昨年十二月十日發兌ノ英國

ノ「ガーデナーズ、グロニクル」新聞ノ記ス所ニヨレバ米

國植物學家ノ泰斗ナル「ドクトル」アサ、グレイ (Asa Gray)

氏ハ先頃ヨリ危篤ノ病ニ罹ラレタル由ナリシガ本月六日

○本會々長矢田部良吉氏ノ本へ米國「ハーバード」大學ノ

校長 C.W. Elliot 氏ヨリアサグレイ氏ハ本年一月卅日沒セ

リトノ報アリタリ抑全氏ハ米國屈指ノ植物家ニシテ千八

百十年十一月十八日ニウオルクノユチカニ生レ北米ケン

ブリッヂ「ハーバード」大學植物學ノ教授ニシテ且全學植

物園ノ管理ヲ兼テタリ全氏ノ論文夥多アル中ニ On the

Botany of Japan and its Relations to that of North

America, Account of Botanical Specimens ト題スルモノ

ハ日本ノ植物ニ關シタルモノナリ又全氏ノ著書ニテ本邦

人ノ普ク知ルモノハ The Botanical Text Book (千八百

七十二年出版) Lessons in Botany (千八百五十七年)

Field, Forest Garden Botany (千八百六十八年)等ナリ又

氏ハ近來其著 The Botanical Text Book ノ不完全ナルコ

ト感シ之ヲ改正スルニ當リ其第一卷ハ氏自改正シテ千八

百八十年出版シ第四卷ハ植物ノ分類ニ關スルモノニテ氏

自ラ著述スル見込ナリシニ遂ニ未ダ公ニスルニ至ラズシ

テ沒セラレタルハ甚惜ムベキコニテ我々植物學ヲ修ムル

者ノ尤遺思ニ懺フ所ナリ、全氏ハ享年七十九歳ナリ其詳

傳ノ如キハ後號ニ記スベシ

明治廿一年四月十日

植物學雜誌

目録

目

○ 雜報

一 グレー氏ノ略傳(第四版石版肖像附)

理科大學教授 矢田部良吉 (四九丁)

一 齒をえつばき及びやぶにけらの葉に黒斑點を形成する

齒の形狀の比較及び其發生(第三版石版圖附)

理科大學 田中延次郎 (五〇丁)

一 硫黃島(Sulphur Island)ノ植物

理科大學 助教授 大久保三郎 (六三丁)

一 もくかうばら分殖法

(六七丁)

一 チューリップノ分殖法

一 花ノ八重咲

一 模擬花粉ト昆蟲

一 水藻ニテ形成セラレタル地層

一 地衣植物ノ化學上反應

一 複体地衣

一 デバリー氏沒ス

東京植物學會編輯所

凡 例

一植物ノ和名ハ平假名ヲ用ヒ其他ハ凡テ片假名ヲ用フ

洋語ヲ假字ニ綴ルトキハ首尾ニ「」ヲ付ス

但其左側或ハ右側ニ 若クハ 〔 〕ヲ附スルハ「」ヲ用

ヒズ

一植物ノ名稱ヲ假字ニ綴ルルハ左側ニ 〔 〕ヲ附ス

人名ヲ假字ニ綴ルルハ右側ニ 〔 〕ヲ附ス

一地名ヲ假字ニ綴ルルハ右側ニ 〔 〕ヲ付ス

第 四 版



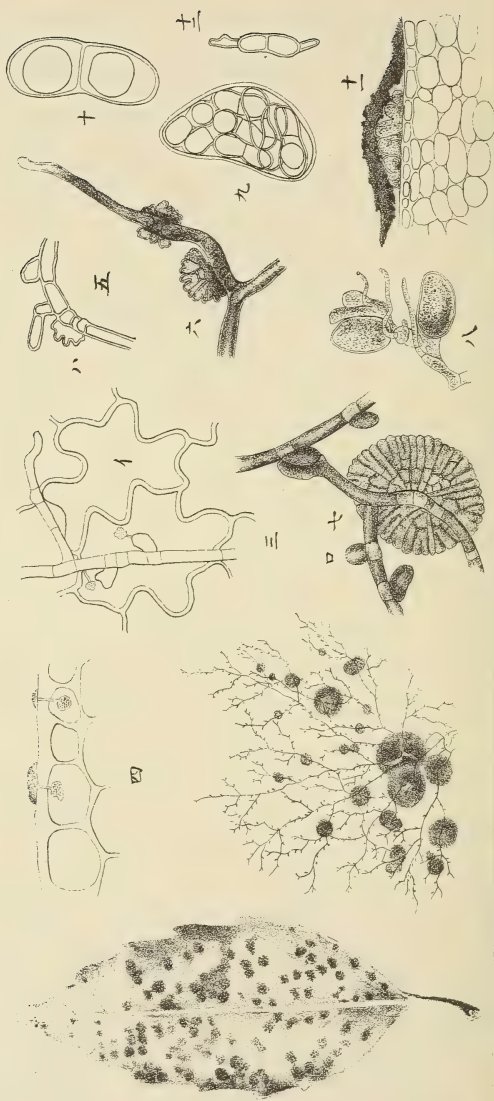
Dr. Wm. Gray.



第三版圖解

- 一圖、何とき葉の菌の寄生する状態、(原形三十分)
- 二圖、菌の小部分を少く拡大せし状態、圓形のものも菌の外被にて生長の度の異なるものより大の様に示す。
- 三圖、菌糸の側面及び其突起の先より生ずる吸盤を示す。(葉の表皮細胞、(五百倍))
- 四圖、葉の切り口の上の吸盤が表皮細胞の中へ入込むを示す。(五百倍)
- 五圖、菌糸の頭部、外被の最も若きもの、(五百倍)
- 六圖、同上の少く生長せる状態、(五百倍)
- 七圖、同上の尚生長せる状態、(五百倍)
- 八圖、外被の中より取出せる若き芽胞囊の一群(五百倍)
- 九圖、芽胞囊の中、八個の芽胞の生ずるを示す。(四百倍)
- 十圖、成熟したる芽胞、(九百倍)
- 十一圖、外被を葉と共に切り取り上部のみを示す。黒き部分も外被の切り口其下より生ずる芽胞囊をそれより下の葉の切り口の上、(四百倍)
- 十二圖、芽を出したる芽胞、(四百倍)
- 十三圖、つばきの葉の切り口の上の表皮細胞の壁が厚く、吸盤が細胞の中へ入込むを示す。(五百倍)
- 十四圖、菌糸より生ずる外被の最も若きもの、(二、(五)と突起、(四百倍))
- 十五圖、同上の少く生長せる状態、(四百倍)
- 十六圖、同上の尚生長せる状態、(四百倍)
- 十七圖、同上の成熟せるもの、(九百倍)
- 十八圖、球形の外被の最も若きもの、(四百倍)
- 十九圖、同上の少く生長して其外面は針を顕ははめたるもの、(四百倍)
- 二十圖、同上の全く成熟せるもの、(五百倍)
- 廿一圖、同上の中より生じた球形の芽胞、(九百倍)
- 廿二圖、同上の如き球形の外被の中より取出したる若き芽胞囊、(四百倍)
- 廿三圖、同上、(九百倍)
- 廿四圖、芽胞囊の中芽胞の形の頭ははれた状態、(九百倍)
- 廿五圖、同上の中、八個の芽胞の頭ははれた状態、(九百倍)
- 廿六圖、成熟せる芽胞、(九百倍)
- 廿七圖、菌糸が寄り合つて球形の外被を作つて始を示す。(四百倍)
- 廿八圖、同上の少く進みたる状態、(四百倍)
- 廿九圖、やぶにけいの菌の外被の出来始め、黒きところの菌糸其他を後に生じて枝(二)を突起、(四百倍)
- 三十圖、外被の内面より生ずる不銹枝、(四百倍)
- 卅一圖、成熟したる芽胞、(九百倍)
- 卅二圖、芽胞囊の中、一個の芽胞の生じた状態、(四百倍)
- 卅三圖、外被を葉と共に切り取り外被の假柔組織及び其内面より生ずる芽胞囊を示す。葉の切り口を上部のみを示す。(四百倍)
- 一圖より十二圖迄も何とき葉の菌の、
十三圖より廿八圖迄もつばきの葉の、
廿九圖より卅三圖迄もやぶにけいの菌の、

第三版



十七圖、同上の成熟せしもの、中より取出せる果胞
 囊、いゝ極きもの、(九百倍)
 廿九圖より三十三圖迄をやはらぐにけい、の菌の分、

植物雜誌第二卷第十四號 明治廿一年四月

○グレー氏ノ畧傳 (第四版、肖像)

亞米利加ノ植物學者グレー氏ノ訃音ヲ聞キ我輩實ニ悲歎ニ堪ヘズ今氏ノ略傳ヲ得タレバ此ニ掲ゲ又氏ノ肖像ヲ附シテ讀者ノ一覽ニ供ス 矢田 部 良 吉

Professor Asa Gray 氏ハ有名ナル植物學者ニシテ多年間米國 ハーヴァード 大學校ノ教授ヲ奉職シ植物學ニ關スル著書多キ學士ニシテ其植物學教科書ノ如キハ我邦ニテモ亦廣ク行ハル、モノナルガ去ル一月卅日同國カンブリッヂノ居宅ニ於テ死去シタリ氏ノ病症ハ中風ニテ餘程前ヨリ之ヲ思ヒ居リシガ一月廿五日頃ヨリ重症トナリ稍人事不省ノ容体ト變ジ遂ニ恢復セザリキ、グレー氏ハニウヨーク州オチイダ郡メパリス邑ニ於テ千八百十年十一月十八日ニ出生シタリ氏ノ父ハ醫學ヲ修メシメンコフヲ望ミタルヲ以テ氏ハフエアフィールド學校ニ入り此學ヲ修メ千八百三十一年ニ卒業シタリ然レモ其後間モナク醫業ヲ廢メテ專ラ植物學ニ志シタリ當時米國ニ於テ此學ヲ深ク研究スル人少ナキヲ遺憾トシ斯クハ志ヲ決シタリト云フ

グレー氏ノ略傳

サレド氏ハ幼少ノ時ヨリ森林原野ノ草木ノ事ニ意ヲ用ヒ學校ニ於テ醫學ヲ修ムルノ間モ常ニ植物學ヲ研磨シタレバ初メヨリ此學ノ大家タラント欲シタルニハ非レモ遂ニ其蘊奧ヲ探知スルニ至リタリ而シテ其死スルニ方リデハ米國ハ勿論歐洲ニ於テモ方今最モ有名ナル植物學大家ノ一人ヲ失ヒタルヲ惜マザルモノナシ氏ガ醫學ヲ卒業スルノ後ドクトル、ジョン、トレイ氏ト交ヲ結ビタリトレイ氏ハ當時ニウヨーク府ノ醫科大學ニ於テ化學ノ教授タリグレー氏ハ千八百三十三年ヨリ四年ニ至ル冬期ハトレイ教授ノ化學實驗室ニ於テ助教授タリ其年ノ夏ニハユチカニ於テ講義ヲナシ傍ラ植物學ヲ研究シタリ其後ニウヨーク府ニ於テ博物館長トナリテ四五年間ハ主トシテ植物學研究ニ從事スルヲ得タリ此時氏ハ米國ニ於テ最モ有名ナル彼ノ植物學教科書ヲ著シタリ、千八百三十五年頃ニ合衆國政府ヨリ南太平洋事物穿鑿ノ爲メニ派出スベキ船艦ニ植物學士トシテ乗込ムヲニナリシモ其發航期限ノ非常ニ遷延シタルヲ以テ之ヲ辭シタリ氏ガ北米植物書著述ノ爲メニ其豫備ヲナシタルハ即チ此頃ナリ其後數年間北米

あをき つばき やぶにくけいの葉に黒き斑點を形成する菌の形狀の比較及び其發生

五〇

東部及び西印度ノ植物ヲ研究シ遂ニ歐洲ニ行テ英佛ノ植物學家ト交ヲ結ビ千八百三十九年ノ秋ニ歸國シタリ千八百四十年ニ至リ北米植物書第一冊ノ末部ヲ著シ翌年ノ春ニ至リ第二冊ノ初部ヲ著シ後一年ニシテ其末部ヲ著シタリ千八百四十二年ノ四月ニハーブード大學ニ於テ博物學教授ノ任ヲ受ケタリ氏ガハーブード大學ヘ移リシトハニウヨークニ於テ新シキ植物教科書ヲ出版スルノ最中ニシテ同年中ニ之ヲ世ニ公ケニシタリ此書ハ前ニ著シタルモノヨリ更ニ完全ナルモノニシテ既ニ第六版ヲ發兌スルニ至レリ而シテ各版皆殆ド全ク書キ改メテ學術ノ進歩ニ後レザルコトヲ勉メタリ其他學術上ノ著述多クシテ之ガ爲メニ合衆國ニ於テ植物學ノ進歩ニ大ナル便益ヲ與ヘタリ又千八百四十六年ニ“Chloris Boreali-Americana”ヲ著シ後二年ニシテ“Genera Florae Americae Borealis Orientalis Illustrata”ヲ著ハシ千八百五十四年ニハ“Botany of the Wilkes Exploring Expedition”ヲ著シタリ就中此ノ書ハ大ニ名聲ヲ博シタリ氏が著シタルダルウヰン論等ニ關スル論說ハ集メテ一冊トシ“Darwinism”ノ名稱ヲ付シ

テ千八百六十七年ニ出版シタリ氏ハ千八百七十二年ニ至リ大學ニ於テ日々ノ授業ヲ免ゼラレテ唯大學ノ植物標本集ト氏ガ大學ニ獻納シタル植物學圖書集トヲ監督トシ其餘暇ヲ以テ三十年前ニ中止シタル北米植物書ノ著述ニ再ビ從事シタリ氏ハ英國ノ「ローヤル、ソサエチー」及佛國ノ「インスチテュート」ノ外國會員ニシテ亞米利加學術會 (American Academy of Arts and Science) ノ會長タリシコアリ又亞米利加學術獎勵會 (American Association for the Advancement of Science) ノ會長タリシコアリ昨年ニ至リセント、ゴードンズガ作リタル氏ノ肖像ハハーブード大學ニ獻納サレタリ

○あをき つばき やぶにくけいの葉に黒き斑點を形成する菌の形狀の比較及び其發生

(第三版附) 田中延次郎

總論、あをき つばき やぶにくけいの葉に黒き斑點を形成する三種の菌の中去年二月友人矢戸一郎君が池上本門寺々中で採集されたあをきの葉に生ずるものを見よ！たのが始めて其形狀及び芽胞 (spore) の大さなどを記

して置きました。其後此菌の事を記した書きものが見當りまです迄の間に別に見出した事もござりませんでした。然るに本年二月中 つばき いぬぐす あおがし まいのき などの葉に生ずる Stingula (ストリギユラ) と稱する地衣の事を記した書きものを求むる中に不圖此菌の事を記した書きものが見當りましてから尙悉く研究する事を思ひ立ちました。此書きものハ Quarterly Journal of Microscopical Science, N.S. 第二十三卷に ワッセル、ウオー氏が精密な石版圖を添へて記されたものでござります。同氏の此菌を千八百八十年の濕りがちな時候に イロツ島の ペラデニヤ植物園に培養してある Jasminum pubescens (とけいの一種、和産なり)の葉でのみ實驗されました。其他の植物では見られぬ由でござります。此書きものハ千八百八十二年お出版したもので六年も前の事でござりますから其後此菌の事を記した書きものがござりませうがまだ當見りません。ワッセル ウオー氏の書きものを得ます前去年二三の兩月間お小石川の植物園 武州大箕谷、下總松戸根元山、上野公園などで黒き斑

點のある あをきの葉を度々採集しました。又本年の二月おなりまして 上野公園で つばきの葉お同じ様な斑點のあるのを發見し次で池上本門寺々中の やぶおくけいの葉でも亦見出しまして同所の あをきの葉お生ずるものと共々澤山採集しました。以上の場所で採集した者を互ひ比べて見ますと あをきの葉お黒き斑點を形成する菌ほどの葉を見ても少しも違ひ無く つばきの菌も やぶおくけいの菌も其通りでござります。又 あをきの菌ハ ワッセル、ウオー氏の記された菌と形狀も生長の模様も甚だ善く似て居りまして全く同種と思はれますが つばきと やぶおくけいの菌とハ双方お互ひ違つた點があるのみでなく あをきの菌とも違つた形狀を以て居りますから此三種の菌ハ全く別種でござります。此三種の菌ハ少し注意しますと肉眼でも區別の出來ぬ事もござりません。 あをきの菌ハ黒き斑點の中おある微細で且つ平たき高まりの數が少く つばきの菌ハ高まりの數も大さ大抵 あをきの菌と同じでござりますが或る斑點お球形な粒々が夥多見へます。又 やぶおくけいの菌ハ高まりが稍大きく數が少して

でござります、以上三種の菌の中あをきの葉お生ずるものを最も多く諸力で採集し其次いつばきの葉お生ずるものと之へ上野公園内動物園の前で屢採集しましたがやぶやぐけいの葉お生ずるものへ池上本門寺々中で一度採集したのみでござります、此類の菌の我國や産するものへ綿密に穿鑿しましたら尙夥多でござりませうが只今迄私の目撃したのへ以上の三種お留ります。

寄生の事、菌の形の大小お係らず生活体お生ずるものと腐朽した物体お生じ生活体の死したものを養料として生活して居るものとの二種がござりますが Pythium De Baryanum (Bot. Zeit. 千八百八十一年出版及び *Quarterly Jour. of Mic. Sc. N. S.* 第二十三卷、千八百八十三年出版お見ゆ) の如きの屢双子葉植物の嫩葉を害すのみか動植物の死体おも生じます、又 *米かん* *だいだい* の如き果實お生ずる菌(嚙を云ふ)の果實の痕口の腐敗した所お生じますが無痕な果實を破りて果實の内部お害を及ぼす事へでござりません、生活体お生ずる菌の中おも寄生する物体即ち寄主より養料を吸ひ取りて寄主を害すもの

と寄主より養料を吸ひ取りながら寄主にも養料を與へ互ひに補佐し合ふものがござります、此の如き場合でハ寄生菌の爲に寄主が必要であるのみでなく寄主の爲にも寄生菌が必要でござりますが生活植物の葉などに寄生する菌ハ其寄主となる葉より養料を得ますが葉ハ寄生菌より養料を得る事ハ決してござりません、此の如き寄主お對する寄生菌の生活お付ての化學生理的の働きはまだ充分に研究が行き届ひて居りません(デ、バリー氏の Comparative Morphology and Biology of Fungi, etc. 千八百八十七年英國ヘンリー、ガーゼイ氏譯、第三五八丁に見ゆ)、寄生菌の寄主の体中お入込む仕方色々でござります假令は芽胞より發した萌發管お或ハ菌糸 (mycelium) より生じた吸盤 (haustoria) が寄主の体の細胞と細胞との間の隙(重お氣孔)より入込む者と細胞の壁を突き破りて入込むものとがござりますが發芽した芽胞の萌發管お或ハ吸盤が如何なる生理的作用に依りて寄主の体中に曲り込むかまだ明かにハ分りません、デ、バリー氏の説に依りますと寄生菌の寄主の体中お入込む仕方ハ先づ菌の寄主の体中

に入込む機關と寄主の体と固着した點で菌が酸酵を起し寄主の体を溶して小孔を穿ち其孔より入込む由でござります、若し寄主の体がエムの如き弾力の強きものである時の假令へ鋭き針で突ても針を抜き取れば直に孔が元の如く閉ちてしまひ菌の芽胞の萌發管の如き柔軟きものへ進も入込まれまいと疑ひが起りますすが之の機械的作用でなく全く菌が或る物質を分泌して自由に入込む事を得るのであらうと云ふ事でござります 此等の菌の一種の寄主に限りて寄生するものと數種の寄主に寄生するものがござりまして一定しません、又甚しく寄主を害するものも夥多でござりますが中には寄主の生長の模様を少し替へる位に留りて左程に害を爲さぬ者もござりまして寄主を害するものも其の寄生する點のみでなく寄主の全体を亡ぼす者がござりますが寄主の生長の模様を替へる位に留まるものへ左様な事へ決してござりません、あをき つばき やぶにくけい の葉に黒き斑點を形成する菌の三種共に菌糸より形の一定せぬ吸盤を葉の表皮中に破て下した如くに夥多刺し込み(四、十三、三十三圖)葉を寄主と

して生活する寄生菌で皆葉より多少の養料を吸ひ取りますが寄主を害する事少く葉へ此寄生菌の生じた爲に枯死する事へござりません、又此菌の生じた葉は黒き斑點の無き葉と比べても別に甚しき違ひは見へませんが永き間菌の附着して居た點を見ますと葉の色が白色を帯びた黃色に變じて居ります此變色へ あをき 及び やぶにくけい の葉で見へますが つばき の葉では殆んど見へ兼ます、何故に つばき の葉へ他の二種の植物の葉の如く變色せぬかと云ふに つばき の葉の表皮細胞の壁が甚だ厚く菌の吸盤が細胞中に達せず(十三圖)吸盤の爲に細胞室内の含有物を失ふ事が少き故と思はれます之に反して あをき 及び やぶにくけい の葉の表皮細胞の壁が薄く吸盤が細胞室内に達し(四、三十三圖)多量の養料を吸ひ取る故菌の脱落した跡が變色するのでござりませう(葉の變色するものへ尙確かな原因がござりませうがまだ深く研究しません、併し植物が綠葉素を失ふものへ日光に當らぬ故であるのが一般の道理であつて見ると以上の植物の葉も永く黒き斑點の爲に覆はれ日光に當らずに居た部分が變

色する理もでざりませう)、然ればあをき及びやぶにけいの菌つばきの菌より多量の養料を吸ひ取る故に其成長も盛んでなくでは叶ひますまい、試みに黒き斑點の生じたる此三種の植物の葉を比べて見ますと斑點の最も盛んに生長するのはあをきの葉で時に依ると表面が悉く黒斑で覆はれて居るのがでざります其次はやぶにけいの葉であをき程ではでざりませんがつばきに比ぶれば斑點の廣がり倍して居ります、併し之は吸盤が表皮細胞の室内に達すと達せぬとの違ひばかりでなく細胞室内の水分の量の多寡にも依ります、兎に角此三種の菌へ表面に廣がつた斑點を見て想像した程寄主に害を及ぼしません。

之より三種の菌の形状の比較を記しませう。

あをきの菌、あをきの葉に始めて菌の形の點はれたものを見ますと此所彼所に煤の如く黒き形の一定せぬ塊が見へます、此塊が漸次に廣がりて圓形又ハ不規則な形の黒き斑點を夥多形成します、此斑點は葉面の所々に集合して居るものもでざりますが中には獨生のものもでざります(一

圖)、或る時ハ斑點が夥しく集合し僅に所々に緑色を餘して存んば葉の表面を覆ふ事もでざります又稀にハ葉の裏面に斑點を見る事がでざりますが表面の如くは全面を覆ふ事なく僅に一部分に留ります、うれも重に葉の裏が上の方へ捲れ反りて表面と接して居る所にのみ生じます現に私の採集したものの中にハ池上本門寺々中で採集したものの、他葉の裏面に斑點のあるを見ず)上の方へ捲れ反りて居る所にはのみ墨で境界線を引た様に斑點が生じて居るのがでざります。黒き斑點を肉眼で見ますと煤の如き塊の中に細い高まりが夥多見へるのみででざりますが虫眼鏡で見ますと煤の如き塊へ黒き毛の如きもの、縋れ合で其中に高まりが所々に散在して居ります、此斑點の小部分を極く鋭き薄齒の小刀で徐々ぞ割り取り顕微鏡の度を低くして窺ひますと二圖の如く形状が明かに分ります、黒き毛の如きものハ柳の枝の如くで所々に大小の莎笠の如きものが夥多散在して居ります、其色ハ全く黒色でハ無く橄欖色を帯びた暗褐色ででざります、尙顕微鏡の度を高めて見ますと莎笠の形をしたものハ大さが色々で

小さきものゝ色が淡く大なるもの程黒みが勝ちて其中心に星の如き裂目が顯れ柳の枝の如きものゝ展枝を以て互ひに縫れ合ひ所々より葉の如き短かき突起を具へて居ります、枝の如き線へ細長き細胞の影多連續したもので(三、七圖)短き突起へ其細長き細胞の突起でござります、此線へ菌糸で最も要用な機關で即ち顯花植物の根莖及び葉の用を兼ねるものでござります、菌が葉面を黒き斑點を形成し風雨に合ひても容易に脱落する事の無きへ吸盤を葉の表皮中へ下して居る故でござります、(四圖)吸盤へ只菌の体を葉に密着させるのみでなく前にも陳た通り寄主より養料を吸取る機關でござりまして菌糸の突起の頂上から生ずるのが通常でござりますが直に菌糸から生ずるのもござります(三圖)又吸盤へ已にお前も陳た通りの仕方で葉の表皮を突き破りて入込みます、其數多く皆細き柄を以て居り多量の原形質を具へて居ります、黒き斑點と共に葉を切斷しますと四圖の如く葉の表皮の細胞中に錠を下した如くお垂れて居るのが容易に見る事が出来ず、菌糸の所々より出たる短き突起へ不完全な枚

で(三、七圖)でござりますが後に生長して枝となるものでなく永く同じ形を存して居ります菌糸の所々お生ずる沙笠状のもの(二、七圖)漸次生長して其下お夥多の芽胞囊(asci)を生じ(十一圖)外被(perithecia)と成ります、芽胞囊へ卵形で(八、九圖)下部が稍肥大して居り數へ甚だ多く其中に九圖の如く八個の芽胞を生じます、芽胞へ(十圖)上下殆んど同じ大さの二個の細胞が連りて瓢草形を爲し各胞の中に大なる脂肪の球を具へ色へ始めは無色で成熟しますと暗褐色になります其大さへ三十三μ(一μハマイクロミリメートルで即ち一ミリメートルの千分の一に當る)で之れを あをき の葉の上で水の中へ播きますと十二圖の如く兩端より萌發管を發し又元の如き菌と成ります。 つばき の菌、 つばき の葉の黒き斑點へ あをき の葉のに比べますと稍小さく廣がりの面も少く葉面を覆ふ様な事もなく又葉の裏面に顯れる、事もござりません、 あをき の葉にへ裏面へも斑點が附き つばき の葉の裏面にへ附かぬと云ふ事であつて見ると前にも陳た通り葉の裏面に附くもの裏面が上の方へ捲返るからで

ある事が尙明かかなと思へれます、何故なれば、つばきの葉の質が硬く あをき の葉の如く自由に曲らず折らなけれ上の方へ捲き反す事へ出来ませんうれに又つばきの葉の あをき の葉の如く平々腰がつて居らずに下の方へ捲き反つて居るのが通常であるからでござりませう。此斑點を前へ陳た通りの仕方で漸次に顯微鏡の度を高めて見ますと色と形は左のみ あをき の菌と違つて居りませんが菌糸の突起及び外被の生長の模様などと同様でござりません、菌糸の突起へ前種の菌の如く卵形で平たく半圓形で（十四、十六圖）雪輪の如く縁邊に切れ込みのあるのがござります、又吸盤の形へ長さが直經の二三倍で柄が一方の端に附て居り長靴の如き形でござりまして十三圖の如く菌と共に葉を切斷した切り口で見ますと細胞の中迄吸盤が達して居りません之へ吸盤の柄が短いので無く葉の表皮細胞の壁が甚だ厚いのでござります（十四圖を見比べよ）、外被の あをき の菌と形へ左のみ違ひませんが皆柄を具へて居ます（十四、十五、十六圖）外被の下に生ずる芽胞囊の形へ十七圖の如く稍丈

長でござります、又此菌の筒一種形の異つた外被を生じます此外被の紗笠状の外被を生ずる菌糸と同じ菌糸より生じ形へ球形で十九、廿圖の如く鋭き針の如き突起を具へて居ります、此突起へ外被の細胞の長びたもので壁が甚だ厚く黒みが勝て居りまして只一個の細胞を以て居ります、外被が成熟しますと下部より數條の白色の線を出します（廿圖）此球形を外被の所に依ると非常に數が出来ます、其所には紗笠状の外被の僅かに生じません、球形の外被の中には廿二、廿三、廿四、廿五圖の如き芽胞囊が夥多出来まして其中に各八個の褐色の芽胞が出来ます、芽胞へ二胞を具へて居り形へ廿六圖の如く一胞へ稍大きく他の一胞へ小さく各胞に一個以上の脂肪の球が見えます、大さへ十一μでござります、又此球形の外被の中には廿六圖の如き通常の芽胞の外に屢廿一圖の如き球形の芽胞を夥多生じます、此菌へ以上三種の芽胞を生じます。やぶにくけい の菌、やぶにくけい の葉の黒き斑點へ あやめ の葉のよりも數が少くつばきの葉のよりも稍多く葉面に廣がる面へ他の二種ふ比べますと大抵中間に置

かれます、其形ハ殆んど圓形で稍硬き方にてござりまして葉の表面にのみ生じ裏面にハ一個も生じたと見えせん、之ハ此植物の葉も つばき の葉と同じく硬質で上方へ捲き反る事の無き故にてござりませう、此斑點を前に陳れ通りの仕方で顯微鏡で窺ひますと菌の色が他の二種の菌より稍濃く僅に光線が通過し得る位にてござります、菌糸の突起の形ハ つばき の菌の菌糸の突起に柄を附たものゝ様で縁邊の切れ込みが波形でござります、菌糸より生ずる吸盤の形ハ あをき の菌の吸盤に善く似て居まして矢張葉の表皮細胞の中迄達して居ります、外被の形ハ他の二種の菌に比べますと稍大きく不規則に廣がり外面に凸凹が夥多ござります(廿三圖)、外被の若きものハ廿九圖の如く形が甚だ不規則で縁邊の境が見分け難き位で生長の仕方とも違つて居ります、其下に生ずる芽胞嚢の形は丈長で短かき柄がござります、外被を通して葉と共に切断しますと廿三圖の如く芽胞嚢が外被の内面より中心に向つて夥多生じ、外被ハ假柔組織 (pseudo-parenchyma) より成りて居る事が分ります、芽胞嚢の中に生ずる芽胞

ハ始めハ無色で後にハ黄色を帯びます、其形ハ瓢箪形で一胞が他の一胞より稍大きく各胞に一個以上の脂肪の球を具へ中程の縮れた所で二胞が附き合ひて居ります(三十一圖)が始めハ二胞の境膜が分ません、芽胞ハ芽胞嚢の中に通常八個ござりますが時によると廿二圖の如く只一個のものも五個のものもござります、大さハ三十五μ、で他の二種の菌の芽胞に比べますと最も大でござりまず、不銕枝 (paraphysis) ハ三十圖の如く枝がござりまして芽胞嚢を取圍んで居ります、

發生の次第、以上三種の菌の發生の次第を一々芽胞を播きて實驗しませんでした故に各種の發生の次第を悉く記す事ハ出来ませんが各見易き點に附きて芽胞より發生して完全な菌になる迄の次第を記しませう。先づ最初 あをき の菌の成熟した芽胞を摸み出し若き あをき の葉の上で水の中へ播き葉の枯死せぬ様又芽胞を播きたる水の乾かぬ様注意し其上に大なるガラスの覆を冠せて居きますと十二圖の如く芽胞の兩端より萌發管を出します、此管ハ漸次に生長するに隨て所々に境膜が出来突起を生

と各突起の頂上より吸盤を生じて葉の面に着固めます
(三圖)うれより齒糸が屢枝を出しまして矢張所々に突起
が顯れます、此時になりますと齒糸の所々に二三の境
膜が近寄よりて出来(三、五、六、七圖)其側面より先づ五
圖の如く先端に波形の切れ込みある突起が顯れます、
漸次に生長するに隨ひ此突起の各波形の切れ込みの先に
又切れ込みを生じ同時に横の境膜が顯れます(六圖)、
此の如くに縱の切れ込みと横の境膜の数が漸次に増して
七圖の如くになります、成熟の後星の如き形に裂けるの
へ即ち縱の切れ込みが互ひに着き合ふた繼目より離れる
のでござります、七圖の如き楕圓状のものが漸次に細胞の
數を増し終に杯状の外被となり其下に夥多の芽胞囊
(八圖)が出来ます、此外被の下で如何なる變化が起り又
如何なる仕方で芽胞囊が出来其中に芽胞が生ずるかを見
るのハ中々容易でござりません、何故なれハ、外被ハ
柔かて且つ甚だ小さく致つて碎け易きものでござりま
して薄く切る事が甚だ難き故でござります、外被の齒糸よ
り生じた突起の屢分裂して無性的に出来たもので決して

雌雄の生殖器官の動で出来たので無き事ハ前に陳た生長の
模様で明かてござります、八圖ハ外被の下に生じたまだ
若き芽胞の一群でござりますが之を見ますと各芽胞囊の
下部より一個づゝ網き線が生じて居ります、此類の齒に
ハ芽胞囊の下部に此の如き線のあるハ珍らしからぬ事
で之れを一般に不饒枝と稱します(三十圖を見比べよ)
があてきの齒にハ八圖の如き線の外に通常の不饒枝が
ござります、故に八圖に畫きたものの通常の不饒枝とハ
同じものでハなく雄性器かと思ひますが此線が雌性器
に對する芽胞囊に密着して雄性素を贈る所も又線の中よ
り雄性素の出たのも見せんから斷言する事ハ出来ませ
ん、フアンネル、ウオー氏も此點に注目され共圖(圖ハ
略す)迄出されましたが矢張受胎の模様ハ實驗されぬ由
を記されました又同氏の圖と私の圖とハ大同小違でござ
ります、同氏の圖でハ雌雄の生殖器官が餘り近き關係を以
て居らぬ様に思ひれます。つばきの齒の外被ハあをき
の齒の外被と略同じ模様で生長しますが初めて顯るゝ突
起も十四圖の如く柄がござります此柄が二三の境膜を生

て中軸となりうれより細胞が射出した様に生長します、うれより後の生長の仕方へ あをき の菌の外被と違ひませんが菌糸の兩側より生じた突起が後に合する様な事 (六圖) へでざりません、又 つばき の菌の球形の外被も莎笠状の外被と同じく菌糸より直に生ずるものでざります (十九圖)、又廿七圖及び廿八圖の如く菌糸の塊と塊とが着き合つた所で細胞が屢分裂して二十圖の如き球形を外被を作り出します此の如き外被の出来方が「アミアン、ウオード」氏の見られた菌にもある由ででざりますが廿圖の如き針のある外被の出来た事へ記されません、此外被の針へ初め十九圖の如く先の方が鈍く其色も薄くでざりますが漸次成熟しますと先が鋭く尖り色が濃くなります、又此針へ外被の細胞の長くなつたのみで一も境膜が見へません、球形の外被へ全く成熟しますと元の菌糸を離れ獨生するものが屢でざります此の如き外被へ更に其下部より原形質粒を含んだ境膜の少き白色の菌糸を出します (二十圖)、球形の外被の中にも又莎笠状の外被の下ふも芽胞嚢を生じまそ、何れも (十七圖)、(廿二

圖) あをき の菌の芽胞嚢の如く其下部より線が生じて居まそ、球形の外被の中へ生ずる芽胞嚢の若きものを見ますと廿三圖の如く原形質粒が充満して居りますそのみで核は見へません、此原形質粒の中に所々に球が顯われ其球が寄り合て廿四圖、廿五圖の如くに成り芽胞を形成します、廿五圖で八個の芽胞を算へる事が出来まそ、二十九圖へ やぶにくけい の菌の外被の生長を示したもので初め二、三の菌糸(圖中稍黒き線)が寄り集まりて其點から夥多の枝々四方へ出し不規則な形の外被を作り出します(元の菌糸と後に生じた枝とは色の濃淡で分ります)此の如く菌糸の枝が集合して出来た外被へ其質が甚だ厚く假柔組織を形成し (三十三圖) 其内面より芽胞嚢を夥多生じます。

分類、以上三種の菌へ前へ陳れ如き形状と發生の模様に依りて分類しますと下の如くででざります。

Ascomycetes 部

Pyrenomyces 族

Perisporiaceae 科

Periosporiaceae 亞科

Didymospora 屬

Asterina

Dimerosporium 屬(やぶにくけいの菌)

上の分類表の中の部族科などの形状を一々詳細に記しませんが長文お成るのみで餘り必要でもござりませんから大略を撮んで記しませう。菌の六大部の中 Ascomycetes(アスコミツセス) 部に屬する菌の總て芽胞嚢を具へて居ります此芽胞嚢の中に芽胞の出來方に雌雄の生殖器官の働きで出來るもの(例 Podosphaera pinnosa)と無性的に出來るものと二通りでござりますが第二の出來方が通常でござります、此部を又五大族に別ちます其中 Pyrenomyces(ピレノミツセス) 族の菌の寸長を棍棒狀の芽胞嚢の中に八個の芽胞を生ずるのが常でござりまず、此芽胞嚢の外被の下或の中お生じます此族を又數科に別ちます其中 Periosporiaceae (ペリスボリアセー) 科の菌の外被の硬質で焦色を帯び芽胞を吐出する孔を具へず終つて不規則な形に裂開します、此科を二亞科に別ちます其中 Periosporiaceae

亞科に屬する菌の生活体或は生活体の死したるものに生じ外被の球形又ハレンス形で透明或は黒き色の菌糸に附着して居りまず、此亞科を數區に別ちます其中 Didymospora (ヂヂモスボリー) 區の菌の芽胞嚢の中に生ずる芽胞が二胞を有し透明或は褐色でござりまず、此區に數屬が屬します其中 Asterina (アステリナ) 屬の菌の外被がハレンス形で光りのある菌糸に生じ芽胞の褐色透明或は半透明でござりまず、又 Dimerosporium (ヂメロスボリウム) 屬の菌の外被が球形で黒色の菌糸に生じ芽胞の透明或は褐色でござりまず、(以上の形状ハ Saccardo Sylloge Fungorum お依つたのでござりまず) あてきつばき やぶにくけい に生ずる三種の菌ハ以上の形状と此へまずと あをき とつばき の菌ハ Asterina 屬に屬しやぶにくけい の菌ハ Dimerosporium 屬に屬し事ハ分りまゝ各各種の種名ハ確定し兼ねます、Saccardo Sylloge Fungorum お載せてある Asterina 及び Dimerosporium 二屬中の各種の形状と此三種の菌の形状と比べて見ますと全く同種と思へるもののでござりませんが あてき の菌

の *Asterina fimbriata*, *Kalch et Oke*. お、つばきの菌の *Asterina cincta*, *Berk.* お、やぶにくけいの菌の *Dimerosporium oreophilum*, *Spec.* に、各似て居る所がござりませ。あをきの菌を初めて見ました時々の *Microthyrum* 屬の菌であるのであらうと思つて居りましたが委しく形状を調べて見まして若し *Microthyrum* 屬に屬するものなれば外波の中心の芽胞は吐出する孔がある筈であるの此菌は無孔で且つ芽胞の形も違つて居り全く *Microthyrum* 屬に屬するもので無き事を知りました、*Microthyrum* 屬と *Asterina* 屬の *Leunis Synopsis der Pflanzenkunde* などの書でも甚だ近き所お置でありませ又 *Asterina* 屬の *Meliosa* 屬にも善く似て居りましてマフシヤル、ウオード氏も此事を記され又同氏のメーロン島で見られた菌も *Asterina* 屬の菌であるのであらうとい記されましてが其菌が新種であるか無きか知れぬ故種名の定め難き由を記されました。

結論、我國の菌の事を記した書きものが餘り多くござりません又昔より在來りの書に形の大なる通常の菌の

產地、名稱及び形状の大略などを記してあるのみでござります、うれ故に微細なる菌に極めて通常のものでも其形状及び生長の模様などを記しますと珍しきものの様に思われます、私の實驗しまして三種類の菌の屬する *Asterina* 及び *Dimerosporium* の二屬の中 *Asterina* 屬に屬する菌で我國に産するものが已に *Saccardo. Sylloge Fungorum* に二種載せてござります其中一種の學名を *Asterina sepulta*, *Berk.* と云ひ我國産の或る樟科の植物に生じ他の一種の學名を *Asterina velutina*, *Berk. et Curt.* と云ひ琉球に産する由を記してござりますが *Asterina* 屬の菌が我國に産する事我國で出版した書ではまだ見ません、此類の菌の我國に産するもの私の實驗しまして三種と已に *Saccardo Sylloge Fungorum* お載せである二種と都合五種知れて居るのみでござります、私の實驗しましたもの皆一種の菌が一種の寄主に寄生しあをきの菌がつばきの葉に生じつばきの菌があをきの葉を生じかのも見ませんでした、うれ故に此等の菌の寄主となるべき植物が無き所にて其菌々も見る事お出

ません、上野公園でつばきの菌を澤山採集しました
 が同所にはやぶにくけいが見當りませんでしたから其植
 物の葉に生ずる菌も見當りませんでした、此の如くで
 ざりまして此類の菌は *Penicillium crustaceum* (本誌第一
 卷第二號に出づ) の如く餅にも割にも果實にも生ずると
 いふ様な事へでざりませんか何れの場所でも見る事が
 出来るといふわけには行かず隨て眼の開き方でも廻き故に
 人が餘り知らなかつたのみで此類の菌が我國には稀に産
 する所ではなく極普通な種類であらうと思へます、已
 にあをきの葉の菌などあをきの多く生ずる所にあ
ぜ見ました(本年二月中)。菌の生長と芽胞の萌發に濕氣
 を要するの普通の事へでざりましてあをき つばき 及
びやぶにくけい の菌なども風當りも強く日光に晒され
 て居る葉にあ生ぜず重に森の中で菌の寄主と成るべき植
 物の葉が或高く葉の繁りたる樹木の陰になりて居るもの
 に生じます、又三種の菌の中でも あをき の葉に生ずる
 ものが最も善く生長しまして其外液なども充分に成熟の
 後其下に芽胞囊を生じたものが其縁邊の各切れ込の間の

細胞が四方へ長く延び再び數十條の菌糸を作り、又
 此菌糸にあ突起も吸盤も外被も夥多出來通常の菌糸と全
 く同じ働きを爲します、此の如く あをき の菌が自由自
 在に廣がりますのあ吸盤が葉の表皮の細胞の中迄達する
 のみであ無く葉が水分を多く含んで居からでもでざりま
 せう、之に反して つばき の葉であ菌の沙笠狀の外被の
 縁邊の切れ込みの間の細胞が延びて再び菌糸を作る事へ
 でざりませんか其替に沙笠狀の外被の外に球形の外被が
 出來まして其中心も芽胞囊が夥多出來て芽胞を生じます、
 之へ つばき の葉であ菌の吸盤も葉の表皮細胞の中迄達
 せず あをき の葉に比ぶれば水分も少く質も硬く菌が自
 由自在に廣がる事が出来ぬ故種類の消滅を防ぐ爲か自然
 淘汰の理で適宜の方法に依りて數種の芽胞が出来るので
 ざりませう、フアンネル、ウオーフ氏が *Jasminum*
pubescence の葉で實驗された菌の外被の出來方に二通
 りある由で一へ通常の沙笠狀の外被の出來方の通り菌糸
 の則面より生じ二へ菌糸が寄り集りて出来る由を記され
 ました其第二の仕方では出来る外被の出來方を示された圖

を見ますと つばきの 菌の球形の外被に針の無きものに似て居ります、同氏の沙笠状の外被の縁邊の細胞が長びて再び菌糸となる事へ記されません、然れん此菌ハ *Uromyces pubescens* の葉に生ずる時ハ二種の外被が出來るをき の葉に生ずる時ハ一種の外被で充分である故に他の外被へ生ずるに及ぬのでござりませう。

○硫黄島ノ (*Sulphur Island*) 植物 本年二月廿五日東京植物學會ニ於テ演說

セシモノナリ 會員 大久保二郎

今日私が御話シ申上ケ様ト存シマス事ハ硫黄島ニ産スル處ノ植物ノ事テ御坐リマス此島ノ事ハ數月前ニ會員岡田信利君ノ小笠原群島及ビ硫黄島ノ記行ノ御演說ニテ其節御出席ノ諸君ハ已ニ御承知ノ事ナルベケレバ夫等ノ諸君ニハ格別耳アタラシキ事モナク御迷惑カモ知レマセン當日ハ私ハ已ヲエヌ事デ欠席致セシ故岡田君ハ如何ナル事ヲ御述ベニナリシヤ更ニ知ルヨシハナケレバ同君ノ御演說ノアル前ニ同氏及ビ菊地安君ノ採集ニナリシモノニ付テ御話シニ成ルト同君ノ述べラレタルコアリシト記憶致シマス故ニ若同君ノ御話ニシテ果シテ前述ノ如クナレバ

只今私ノ申上グルモノ、中ニハ同君等ノ御採集ニ成リシモノ、外ニ幾許カ他ノモノ、アルコト信ジマス何トナレバ右兩氏ノ外ニ會員ナル矢戸一郎君及ビ第一高等中學校ノ教諭ナル松原新之助君ノ御採集品中ニ前兩氏ノ御集メニナラザリシモノアレバナリ私ハ右諸君ノ厚情ニヨリ御採集品ヲ取調ブルノ幸ヲ得マシタ其岡田君ノ御演說ト重複スルコトアラバ其段ハ御容赦アリタシ本島ノ植物ニ付キテハ是迄記載セシ書アル事ハ勿論取調べタル事アルヲ私ハ未タ嘗テ聞マセン故ニ今私が再び岡田君ノ増補トシテ申上グルハ強ガチ無用ニテハ御坐ルマイト存シマス

扱該島へ前述諸君ノ渡ラレシハ昨年十一月十日ノ事ニテ僅々六時間ノ御滞在中各諸君ノ目的トセラル、事業ノ餘暇ニ於テ採集セラレシナレバ其數モ至テ僅少ナリ且季節モ十一月半近キ頃ナレバ開花ノ植物モ至テ少ナカリシ尙後來適當ナル季節ニ植物ノミヲ目的トシテ深ク探索セバ此ニ持參致セシヨリモ幾許カ増加スルコト、存シマス硫黄島ハ火山群島ノ一ニシテ殆南北ニ横タハリ北緯二十四度四十八秒東經百四十一度十三秒ニアル一小島ニシテ

硫黃島ノ植物

六四

其最長キ處ハ五哩半^{マイル}アリトイフ又幅ノ最廣キ處ハ二哩^{マイル}ヲ越ヘザル由ナリ島ノ南東ノ端ニ火山アリテ現時煙ヲ吐ケリ此ノ火山ニハ殆植物ノ生ズルヲミザリシ由只北側ノ麓ニ少シク生ズルノミ此ノ火山ノ次ハ砂原ニシテ原ノ中ニハまがう。うちほかづら。ひるがほ及びねなしほかづらニ一寸似タル樟科ノ植物ニテ *Cassia filiformis*, L. ト申ス奇妙ノ植物モ澤山ニ生セリ(此ノ植物ハ小笠原島ニモ琉球ニモ産セリ)此砂原ノ次ハ小高キ處ニシテ島中最植物ノ繁茂セル處ナル由ニ御坐リマス此小高キ場處ノ中ニハ舊火山ノ跡アリトイフ、諸君ノ採集品及ビ御話ニ付キテ見レバ此ノ處ニ最多キハくさどべらニテ之ニ次ニ^{たこ}のきアリ *Morinda citrifolia*, L. モ此邊ニアリシトイフ元來本島ノ植物ハ小笠原島ニヨク似テ居リマス、サレド此モ^{琉球}ーリンダ、シトリフ^{群島}アリハ此迄小笠原島ニテ何人モ採集セシ事ヲ聞ス田代安定氏ハ宮古島^{琉球}ニテ採リシヲアリト申サレタリ前ニ申シ上ゲタル外ニハまかうらん、ばふらんモ此處ニテ採集ニナリシモノデアリマス、島内ニ清水ナキ由ナリ故ニ採集中ニ池、川ナドニ生ズル植物

ハ御坐リマセナンド抑々植物ノ此島ニ生シ始シハ如何ナル様ニシテ出來シカトイフニ他ノ大洋島ノ如ク海水ノ流レニヨリ或ハ風ノ爲メ又ハ鳥類ノ爲メニ他所ヨリ來タモノニ相逢アリマセン而シテ無人島ナレバ人類ノ助ニヨリシモノハナキ様ニ思ハレマス最難船ニテ此島ニ漂着セシモノモアリテゾガ爲ニ其船中ニドウカシデアリタル種子ノ島内ニ生ゼシモノ、無キトモ申サレマセンガ先十ガ八九迄ハ人類ノ爲メニ來タモノハアリマセン様ニ存シマス今申ス通り本島ニハ人間ハ居リマセンケレ^ハ鳥類 *Dio-media nigripes*, *Procellaria*, *Sula*, *Cetia*, *Hypsipetes* ナドノ鳥ハ居リマス亦哺乳動物ハ只 *Pteropus pteraphon* ト申ス小笠原島ナドニ居ルノト同シ大蝙蝠アルノミ以上ノ動物ノ運ビシ種子ヨリ發生セシモノモ固ヨリ少ナクハ御坐リマスマイ併シ此ニアル植物標本中ニハ流レヨリタル者ノ方ガ多ク御坐リマス此ニ同島採集ノ表ヲ持參致マシタカラ其レニ附キテ御覽ン下サレタシ

硫黃島産植物

Malvaceae 錦葵科

Abutilon Indicum, Don.

採集者 松原氏 矢戸氏

Tiliaceae. 菩提樹科

Triumfetta sp.?

此レハ *T. rhomboides*, Jacq. ニ似タリ然レドモ標ハ葉ノミニシテ花實トモニ備ハラズ故ニ果

ヲテ *Triumfetta* ナルヤ否ヤ判然セガタシ

採集者 松原氏

Rhamnaceae 鼠李科

Zizyphus vulgaris, Lam.?

採集者 松原氏

Sapindaceae. 無患樹科

Dodonaea Thunbergiana, Eck. et Zey.

採集者 松原氏

Leguminosae. 豆科

Phaseolus sp.

採集者 矢戸氏

Rubiaceae. 茜草科

Morinda citrifolia, L.

採集者 菊地氏 松原氏 岡田氏 矢戸氏、

Compositae. 菊科

Bidens bipinnatus, L.?

採集者 松原氏

Goodenovieae.

Scavola koenigii, Vahl.

採集者 松原氏 岡田氏 菊地氏、

Primulaceae. 櫻草科

Lysimachia lineariloba, Hook. et Arn.

採集者 岡田氏 菊地氏 松原氏 矢戸氏、

Convolvulaceae. 旋花科

Ipomaea pes-caprae, Roth.

採集者 矢戸氏 松原氏、

Ipomaea sp.

採集者 松原氏 矢戸氏、

Convolvulus japonica, Thunb.

採集者 松原氏

Solanaceae. 茄科

Solanum biflorum, Lam.

採集者 菊地氏 岡田氏

Verbenaceae. 馬鞭草科

Vitex trifolia, L. var. *unifoliolata*, Schauer.

採集者 菊地氏 松原氏 岡田氏 矢戸氏、

Lauraceae. 樟科

Cassytha filiformis, L.

採集者 菊地氏 松原氏 矢戸氏 岡田氏、

Euphorbiaceae. 大戟科

Euphorbia pilulifera, L.

採集者 松原氏

Urticaceae. 蕁麻科

Trema orientalis, Planch. var. *arguta*, Max.

採集者 矢戸氏 松原氏、

Boehmeria liloba, Wedd.

採集者 松原氏

Orchideae. 蘭科

Cirriopetalum sp.

採集者 松原氏

Lusia teres, Blume.

採集者 松原氏

Pandaneae.

Pandanus odoratissimus, L.f.

採集者 菊地氏

Cyperaceae. 莎草科

Cyperus sp.

採集者 松原氏

Cyperus sp.

採集者 矢戸氏

Gramineae. 禾本科

Ischaemum sp.?

採集者 松原氏 矢戸氏、

Filices. 羊齒科

Davallia tenuifolia, Sw. var. *Chinensis*, Sm.

採集者 松原氏

Pteris quadriaurita, Betz.

採集者 穴戸氏 松原氏、

Asplenium Nidus, L.

採集者 松原氏

Nephrolepis cordifolium, Sw.

採集者 松原氏 穴戸氏、

Nephrolepis sp.

採集者 穴戸氏 岡田氏 菊地氏、

○ 雜 錄

○もくかうばら分殖法 もくかうばら (*Rosa Banksia*, R. Ry.)

木香花 (薔薇科) ハ他ノ薔薇ト異ニシテ刺ナク愛ス

ベキ一種ノ花園植物ナレバ從來之ヲ分殖スル法充分ナラ

ザリシガ帝國大學植物園々丁伊藤鎌五郎ナル人ハ此事ニ

付キ種々實驗シタルニ成熟シタル枝ヲ取リテさしきトス

レバ必新ニ根ヲ生ジテ生長スルヲ知レリト云フ

○チューリップノキ分殖法 チューリップノキ (*Liriodendron Tulipifera*, L.)

ハ木蘭科ニ屬スル木ノテ北亞

米利加ニ野生ス合衆國ニテハ通常 *Poplar* ト喚ブ (コンチ

クチカットニニューヨーク、ニニューゼルシーニテハ *White*

Wood 或ハ *Canoe Wood* 等ノ通稱アリ) *Tulip* Tree (即チ

チューリップノキ) ト喚ブコハ稀ナレバ歐羅巴ニ移植シタル

以來歐洲ニテハ一般ニ *Tulip Tree* ノ名ヲ下セリ何トナ

レバ此木ノ花形頗 *Tulip*, (*Tulipa Gesneriana*, L.) 即チ

こんかう (鬱金香) ニ類スレバナリ此木ハ北米ニテハ百

四十英尺ノ高ニ達シ英國ニテハ五十尺乃至百尺ニ及ビ花

葉共ニ鮮美ニシテ庭園ノ好樹木タルノミナラズ其木材 (木

年代ニヨリテ黄) ハ木匠ノ賞スル所トナリテ種々ノ器用

色或ハ白色ナリ) ハ馬車等ノ製造ニ用フ且其材質ノ至テ輕キヲ以テ

ニ供シ又馬車等ノ製造ニ用フ且其材質ノ至テ輕キヲ以テ

北亞米利加土番ハ之ヲ以テ輕艇 (*Canoe*) ヲ製ス故ニ *Canoe*

Tree ノ名アル所以ナリ又此樹ノ皮ハ一種ノ苦味素ヲ

有シ藥用トナスベシドクトル、ヤング氏ノ說ニヨレバ此

樹皮ハ幾那皮ヨリモ猶苦ク辛烈ナル香氣アルヲ以テ之ヲ

強壯劑及防腐劑トシテ用フベク又間歇熱ニ用ヒテ功アル

ヲ猶幾那皮ノ如シ又寄生蟲ヲ除クニ妙ナリト云フ、巴里

ニテハ此樹ノ根ノ新鮮ナルモノヨリ一種亞爾簡兒性ノ飲

料ヲ製ス之ニ充分砂糖ヲ混和シ用フルハ頗美味トナル

此木ハ今ヲ去ル凡八十年前歐洲ニ移植セル以來諸國ニ傳

播セリ其葉形ノ奇ナル花色ノ美ナル頗庭園ノ風致ヲ添フ

ルノミナラズ前ニ言フ如ク其木材ハ百般ノ用ニ供シ其樹

皮ハ醫藥ヲ製スベケレバ我邦ニモ亦盛ニ之ヲ培植シテ利

益アルベシ然レモ此樹ハ甚移植ニ嫌ク動モスレバ枯死ス

ルノ恐アリシガ此項大學植物園ニテ又園丁伊藤鎌五郎ノ

工夫ニテ此樹根ノ一部ヘ同樹ノ枝ヲ接合セシニ好結果ア

リ爾後此法ヲ以テ分殖ヲ試ムルニ皆善ク生長セシト云フ

○花ノ八重咲

エフ、ヒルデルブランド氏ノ說ニ曰

グ花瓣ノ八重ニ化スルハ皆病理的ノ結果ニシテ生殖作用

ニ便利ナキノミナラズ却リテ害ヲナス何トナレバ之ガ爲

メニ多少昆蟲ヲシテ花ノ密槽ニ至ルノ道ヲ失ハシムレバ

ナリ尤モ此複瓣ニ化スル病理的ノ現象ハ植物ノ科屬ニヨ

リテ異リトス或ル種類ノモノハ容易ニ八重咲トナリ他類

ノモノニアリテハ八重咲ノ花瓣ヲ生ゼシムルハ甚難シト

ス而シテ之ヲ生ゼシムルハ一二外來的ノ作用(氣候、培養土

質)ニヨルモノナリ

○模擬花粉ト昆蟲

ジェーエム、ジャンセ氏ハ中央亞

米利加ニ生ズル蘭科植物ナル *Maxillaria Lehmanni* ノ花

ニ花粉粒樣ノ模擬物アル面白キ事實ヲ記セリ右ノ花唇瓣

(蘭科ノ花ニハ瓣ノ一片長)ノ中央ノ一部分ハ細微ナル黃

ク垂レテ唇狀ヲナスアリ)ノ中央ノ一部分ハ細微ナル黃

色ノ粒粒ヲ以テ被ハレ恰モ花粉粒ノ散布セルモノ、如

シ今氏ノ說ニヨルニ蜂類ハ之ヲ真ノ花粉粒ト思ヒ且其中

ニ多量ノ澱粉ヲ含有スルヲ以テ好テ之ヲ食フ而シ其唇瓣

ノ上ニテ動作スルノ際蜂類ハ必真ノ花葯ニ觸ルヲ以テ花

粉ノ一部其体ニ粘着シテ出ツ斯クテ又他花ニ入ルヲ以テ

甲花ノ花粉ヲ乙花ニ移シ乙花ヨリ丙花ヘ移シ交接機能ヲ

爲サシムルナリサテ右花粉粒ニ摸セル者ハ表皮細胞ノ變

シタルモノナリト云フ(以上二件昨年六月發兌「ジョーナ

ル」ヲフ、ローヤルマイクロスコーピカルツサエチー)

○水藻ニテ形成セラレタル地層

ヴィ、ビー、ヴ

イトロク氏ハストックホルムノ近傍ニ於テ地面ヨリ少シ

ク下ニ水藻ニテ成レル地層ヲ發見セリ其厚サハ〇、二万

至〇、六メートルニテ水藻ノ種類ハ主トシ *Vaucheria* ニ

シ其他數種ノ珪藻 (*Diatom*) 及有花植物ヲモ共ニ見出シ
タリト云フ

○地衣植物ノ化學上反應 博士エー、バハマン氏

ノ說ニヨレバ數種ノ地衣植物ニ苛性剝鶯斯水ヲ點シ其色ノ最初ハ黃變シ終ニ暗赤色ニ至ル化學上反應ハ最微針狀ノ血赤色ナル結晶体ノ多ク成生スルニ由ルナリ此結晶体ハ氷醋酸ニハ溶解セザレハ純鹽酸ニハ溶解シテ黃色ヲ呈ス右ノ反應ハ *Ureolaria* *Ocellaria*, *Pertusaria* *laevigata*, *Lecidea* *lactea*, *L. Pilati*, *Lecanora* *subfusca*, *f. Chlarona*, *Aspicilia* *adumans* *f. glacialis*, *A. alpina*, *A. Cinerea*, *Parmelia* *acetabulum*. 等ノ種類ニ顯ハルナリ且其色ハ剝鶯斯水ヲ點滴シテ直ニ黃變スレハ結晶体ハ數分ノ後ニ生スルヲ見ル又ヘシス氏ハ *Calycium* *chrysoccephalum* ト稱スル一種ノ地衣ヨリ黃色ノ結晶色素ヲ得タリ此色素ハ苛性剝鶯斯水ニ溶解スルコナク又變色變質スルコナシ氏ハ之ニ *Calycin* ノ名ヲ命ゼリ

○複体地衣

ウエー、ツヲブ氏ハ *Physma compactum*

及他ノ *Collema* ニ屬スル地衣植物体ノ表面ニ褐赤色ノ疣狀突起アルヲ見テ其造構ヲ檢究シタルニ是即 *Pleospora* *Collematum* (新種) ト稱スル (*Ascomycetes* ノ一種ニ屬

ス) 菌ノ周胞^{Perithecia}ニシテ瓶子狀ヲナシ地衣ノ体中へ潛入シタルモノナルヲ知レリ而シテ此菌絲ハ單ニ右ノ地衣ニ寄生セルモノニ非ズ其地衣ノ体ヲ形成セル水藻^{Algae} *Porosira* ノ一種ト直接に連續セリ右菌絲ハ黃色ナルヲ以テ直ニ區別シ得ベク且其芽胞ノ熟スルニ至レバ周胞ハ地衣体ノ表面ニ突出シテ赤褐色ノ疣狀ヲ爲スナリ故ニ此地表ハ一種ノ水藻ガ二種ノ菌絲ニ連生ノ形成セラレタル複体ト云フベシ(右二件昨全一二月發兌「ジヨールナル」ヲフ、ローヤルマイクロスコピカルツサエチー)

○デ、バリ―氏沒ス

本年一月二十八日發兌ノ

“*Gardeners' Chronicle*” 獨國ストラスブルヒノ *Heinrich Anton de Bary* 氏ハ一月十九日ニ沒セラレタル由ヲ載セタリ同氏ハ千八百三十一年一月二十六日フランクフルトニ生レ千八百五十四年チュービンゲンニ於テ植物學ノ *Dozent* ト成リ千八百五十五年フライブルヒニ於テ教授ト成リ千八百六十七年ハハルレニ於テ又千八百七十二年ニハストラスブルヒノ大學校ノ教授トナリ多年下等隱花植物ノ組織、發生及ビ其生理ヲ攻究シ殊ニ菌類ノ如キハ

氏ノ發見ニ係ルモノ極メテ多シ其後千八百六十七年ニ至リ“Botanische Zeitung”ノ記有ノ一人ト成レリ氏ノ著書ハ甚タ多キ中ニモ“Morphologie und Physiologie der Pilze, Flechten und Myxomyceten”(千八百六十六年出版、千八百八十四年再版)及ビ“Vergleichende Anatomie der Vegetationsorgane der Phanerogamen und Fumae.”(千八百七十七年出版)ノ如キハ最モ有名ナルモノニテ何レモ英語ニ譯シタルモノアリ、氏ハグレー氏ニ先達ツコ十一日ニシテ沒セラル僅カ數日ノ間ニ此ニ大家ヲ失ヒタルハ我々植物學ヲ修ムルモノ、最不幸ト云フベシ

第十三號 正誤
丁數 段 行
表紙目錄 五
二三 上 一〇
二九 同 五
三一 下 一六
同 同
三九 見出し 同
四五 上 四
同 同 一四

誤 正
柘桓 柘植
Priesis Pteris
部培 栽培
Collenchyma Collenchyma
「ボタシコム」ボタシコム
十一號 十三號
くさず くさず
Physiology Physiology

同 下 一五 其生活 其理ヲ生活
四六 下 二 〇
四八 上 一七
同 下 六
同 同 一七 遺思ニ憾 遺憾ニ思フ
Specimens

廣告

東洋學藝雜誌

第七十八號

一册十錢郵稅二錢六册前金郵稅共金六十錢

明治廿一年三月廿五日發兌

○論說●謹で我邦の貴紳諸君に質す元老院議官加藤弘之君●國會議事堂の話(英米獨佛國會議事堂圖面入)工科大學教授辰野金吾君●支那古代哲學史一班瀧川龜太郎君●甲鐵艦と非甲鐵艦の利害前號の續工科大學教授三好晉六郎君●雜報●大學通俗講談會●田中正平君●佛蘭西建築家の失策●古き種と持出す●二月六日「ハロ」の現象(圖入)●二月七日「ハロ」の現象(圖入)●二月廿四日「ハロ」の現象(圖入)●サカリンの製出●ホフマン氏●微粒子病肉眼鑑定法●デ、バリー氏●獨逸學藝雜誌の隆盛●地震動と家屋建築法取調委員會●雜錄●地方ニモ亦工手學校ノ設立ヲ望ム田舎山人●ドクトル、アサ、グレー氏の略傳理科大學教授矢田部良吉君●批評●鈴木彦人譯補飲水試驗新法理科大學教授櫻井錠二君

發行所

東京神田區神保町

東洋學藝社

誌雜學物植

錄

目

○ 雜錄

- | | | |
|------------------------|------------|-------|
| 一 植物病理學第十三號ノ續 | 理科大學 三好學 | (七二丁) |
| 一 ローレル之說 | 理學士 白井光太郎 | (七二丁) |
| 一 アントン・デ・バリー氏ノ小傳 | 澤田駒次郎 | (七五丁) |
| 一 伊勢菰野山植物採集紀行 | 某氏 | (七六丁) |
| 一 千葉縣下植物採集日記附採集植物目錄 | 梅村甚太郎 | (七九丁) |
| | 理科大學 池野成一郎 | (八二丁) |
| ○ 雜錄 | | |
| 一 鱗光ヲ放ツ海産ノバクテリア | | |
| 一 地衣體ノ岩石ニ及ボス作用 | | |
| 一 ショウルツ氏植物生長上ノ實驗 | | |
| 一 かにばすノ花 | | |
| 一 まゝこゝち屬ノ植物 | | |
| 一 植物ノ死後ノ呼吸 | | |
| 一 はまうつば屬 | | |
| 一 手輕キ植物學ノ實驗 | | |
| 一 一種ノ葡萄病菌菌コモツリウムチプロヂエラ | | |
| ○ 會員旅行 | | |
| ○ 東京近郊植物採集地 | | |
| ○ 植物學書籍 | | |

東京植物學會編輯所

凡 例

一植物ノ和名ハ平假名ヲ用ヒ其他ハ凡テ片假名ヲ用フ

洋語ヲ假字ニ綴ルトキハ首尾ニ「」ヲ付ス

但其左側或ハ右側ニ——若クハ——ヲ附スルハ「」ヲ用

ヒズ

一植物ノ名稱ヲ假字ニ綴ルキハ左側ニ——ヲ附ス

人名ヲ假字ニ綴ルキハ右側ニ——ヲ附ス

一地名ヲ假字ニ綴ルキハ右側ニ——ヲ付ス

廣 告

一會員タランコヲ望マル、人ハ本會幹事田中延次郎(東京千
住南組六番地)氏宛ニテ其旨ヲ申越アルベシ又會則ヲ望マ
ル、人ハ郵券二錢ヲ添ヘテ通知セラルベシ



こものぎと (新橘)

伊勢國菰野御産所岳産

原形二分之一

五雄蕊(放大圖)



一雌蕊(放大圖)



中心花ヲ示ス(放大シタル圖)



葉邊及葉脈ヲ示ス(尋常大)



植物學雜誌第貳卷第十五號 明治廿一年五月

○こものさく(新稱)(第五版)

理科大學 三好 學

此種ハ予ガ昨廿年八月十二日伊勢國菟野、御産所岳ニ於テ採集セルモノニシテ未他所ニ之ヲ見ズ而シテ全形頗奇異ナレバ今左ニ之ヲ解剖シ其部分ノ形狀ヲ記ス

一根 細條多出シ地ニ入ルコ凡四五寸ニ及ブ

一莖 草本ニシテ直莖上生シ分岐セズ高一尺五寸ヨリ二尺ニ及ブ周圍最太キ所六七分、圓柱狀ニシテ表面ニ十六七條ノ溝線アリ平滑ニシテ毛刺ナシ質硬固、色ハ帶黃青色ナリ莖ノ下方ニアル一二ノ葉腋ヨリ枝ヲ出スアリ枝ハ單生シテ直上ス莖頂ハ五六枝ニ分岐シ繖房狀ヲナシ花ヲ着ク然レモ其中莖ハ直長スルヲ以テ判然之ヲ區分スベシ

一葉 互生シ其數凡二十、各葉ノ距離、莖ノ下部ニアリテハ凡二寸餘、上部ニテハ一寸餘ニ至ル葉質稍硬澁ナレドモ甚カラス邊圍ニ細微毛刺ヲ具フ表面ハ暗褐綠色ニシテ裏面ハ色淡白ナリ中央ニ太

キ葉肋アリ其兩側ニ葉脈連接シ疎網狀ヲナス莖ノ下方ニアル葉ハ狹長ニシテ倒披針狀ヲナシ葉底部ハ狹小トナリ莖ニ着ク長凡三寸五分最廣幅凡八寸周邊鋸齒アリ葉端ハ尖銳ナリ莖ノ中部以上ニアル葉ハ全形披針狀ヲナシ鋸齒ナク鈍尖ニシテ葉底ハ稍心臟形ヲナシ莖ニ包着ス長二寸餘ヨリ七八分ニ至ル

一花

花梗ハ長凡四五分ヨリ二寸餘ニ及ビ各葉腋ヨリ單出シ繖房狀ヲナシ梗端各一ノ頭集花ヲ着ク其數凡七八ヨリ十餘ニ至ル花托ハ小ニシテ稍凸形ヲナス總苞ハ四列ヲナシ其數凡二十、鱗階狀ニ隣立ス各苞廣楕圓狀ニシテ全緣、圓端ナリ長凡二分幅凡一分二三厘其面ニ數條ノ黑縱線ヲ見ル舌狀花冠ハ黃色ニシテ放開シ各一雌蕊ヲ有ス其數十六七ニシテ稍倒披針狀ヲナシ長凡五分幅凡七八厘表面ニ六七ノ縱線アリ尖端ハ微ク三裂ス中心花ハ其數夥多ニシテ各冠毛アリ(各冠毛數凡三十)質粗硬ニシテ、種房ノ上頭ニ一列ニ輪

生シ、各毛數多ノ上向セル小刺ヲ具有ス花瓣ハ黃色管狀ニシテ五裂ス雌蕊ハ五箇長葯部ニテ互ニ連駢ス各葯長方形ヲナシ下底ハ平坦ナリ雌蕊ハ雄蕊ノ上ニ出テ柱頭岐出、各膨大ニシテ其端ハ銳尖ナリ種子ハ五縱溝ヲ有シ又數條ノ縱線アリテ其面ヲ劃ル

前記ノ解剖形狀ニヨレバ此種ハ菊科アステル族(Asteridac.)一般ノ性質ヲ具有スルヲ見ル然レモ書中未之ニ類似セルノ屬種アルヲ見ズ(或ハ新種ナランカ)依リテ猶他日ノ探檢ヲ俟チ其定名ヲ得ルニ至ラハ則再之ヲ本誌ニ登載スベシ

○植物病理學

(第十三號ノ續)

農林學校助教授

白井光太郎

木質細胞。諸種液管。眞靱皮細胞ノ三者ハ老成スルニ及ベバ其内容干涸シ膜壁厚固ス就中眞靱皮細胞ノ如キハ其膜壁厚結層ヲ生スルヲ尤甚シク其細胞中辛シテ認識スベキ小空隙ヲ存スルニ過サルニ至ル然レモ液管ノ一種乳管ト名付ル者ニ在テハ其膜壁久シキヲ經ルモ厚固セズ常ニ不

透明混濁ノ津液ヲ含有ス之ヲ乳液ト名ク乳管ニ一種アリ一ハ靱皮細胞ノ變成セル者ニシテ他ハ「パレンカイマ」細胞ノ變成スル者ナリ俱ニ其形細長ニシテ太サ甚通常ノ液管ヨリ狹シ此他猶多數植物ノ組織間樹脂揮發油等ヲ含畜スル溝道アリ其樹脂ヲ含畜スル者之ヲ樹脂溝ト名ク松柏類ノ樹脂溝ノ如キ是ナリ其「ゴム」ヲ含畜スル者之ヲ「ゴム」溝ト名ク常春藤ノ「ゴム」溝ノ如キ是ナリ此等溝道外觀頗ル液管ニ類スレトモ其發生ノ順序ヲ考フルニ一種ノ細胞間空隙ニ外ナラザルヲ知ル

以上植物体ヲ構成スル諸種原器及其中ニ形成スルノ諸種内容物ノ大概ヲ説明セリト雖モ猶別ニ尤モ緊要ナル内容物アリ則チ原形質是ナリ原形質ハ常ニ新成稚若ノ細胞内ニ充滿スル透明無色ノ半流動体ニシテ一切植物ノ最稚若ナル部分即チ芽蕾根端等ニ在リテハ此体遍ク其細胞中ニ充滿スルト雖モ其部長育スルニ隨ヒ漸減少シ其一部ハ移テ他ノ細胞中ニ入り他ハ乾縮シテ細胞膜壁ニ固着シ全ク老成スルニ至レバ細胞中空洞ヲ生ズ抑モ原形質ハ靈妙ノ性質ヲ具ヘ能寒温其他外來ノ刺激ヲ知覺シ營養長育孳殖ノ

作用ヲ營ミ以テ其形質ヲ増大スル力アリ而シテ一切植物ノ能ク資養シ能ク長育シ能ク開花結實スル一ニ此物アルニ因ルナリ

原形質ノ精細ナル成分ハ未ダ詳ナラズト雖モ其蛋白質類ノ物ニシテ別ニ多量ノ水分ト少許ノ灰分トヲ含ムノ事ニ至リテハ既ニ明ナリ原形質ハ通常半流動体ヲ爲スト雖モ其質稠厚ナル者ニ至リテハ往々硬固ニシテ脆弱ナル者アリ種子中ニ存スル原形質ノ如キ是ナリ如此同一ノ物質ニシテ硬軟厚薄ノ差アルハ其含ム所ノ水分ノ多少ニ因ル其半流動狀ヲナス者ニアリテハ其質中往々多數ノ細小粒体アルヲ見ル此粒体ノ性質未詳或ハ之ヲ以テ稍稠厚ナル原形質ノ細粒トナシ或ハ之ヲ以テ營養物質ノ細粒原形質中ニ散在スルモノトナセリ○原形質ハ營養物質ノ水溶液ヲ吸收シ以テ其自体ヲ増大スルノ力アリ而シテ其生長旺盛ニシテ養液ノ吸收甚旺ナル細胞ニ在リテハ往々吸收スル所ノ養液其質中ニ飽和シ之ト混在スルヲ能ハズシテ遂ニ顯微鏡ヲ以テ觀察ス可キ多數滴粒ヲナシ其質中ニ現出スルニ至ル如此滴粒之ヲ虛球ト名ケ其液之ヲ細胞液ト名ケ

虛球ハ初メ細小ナリト雖モ吸收スル所ノ養液増加スルニ隨ヒ漸ク増大シ遂ニ接近セル數球合一シ細胞中一若クハ二三ノ大球ヲ生スルニ至ル如此細胞ニ在テハ其原形質遍ク其内部ニ充滿スルヲ能ハズ大抵一部ハ細胞膜ノ内面ヲ被ヒ一部ハ細胞ノ中心ニアリテ兩部間別ニ甚狹キ數箇ノ原形質ノ糸狀体アリテ之ヲ連結ス以上論スルガ如ク原形質ハ其生育ニ必用ナル養液ハ之ヲ吸收シ自由ニ其質中ヲ通過セシムレモ其生育ニ有害ナル者ハ一方ニ在テハ其浸入ヲ拒キ一方ニ在テハ之ヲ其質外ニ排出ス

例之ハ色素ノ如シ原形質毫モ之ヲ其質中ニ吸收セス而シテ管ニ其細胞外ヨリ來ル者ヲ吸收セザルノミナラズ其細胞液中ニ形成セル色素モ亦之ヲ拒絕シ毫モ其質中ニ浸入セシメザルナリ然レモ一度生活力ヲ失フノ後ハ全ク此性ヲ失ヒ却テ多量ノ色素ヲ吸收シ鮮美ノ色ヲ呈ス原形質ノ試驗液ニ對スル反應ハ全ク蛋白質ニ等シ今其一ニヲ舉クレバ硝酸ヲ加フレバ黃色ヲ呈シ初メ硫酸銅ヲ投シ尋デ「ボタツシ」液ヲ加フレバ碧色ヲ呈シ純粹硫酸ヲ加フレハ通常薔薇色ヲ呈ス「アルコール」熱湯若クハ純粹礦物性酸

ヲ加フレバ凝結シ稀薄加里液若クハ稀薄酸ヲ加フレバ其一部溶解ス

新成稚若ノ細胞ニアリテハ原形質遍ク其被膜中ニ充滿シ且其膜壁纖薄柔軟ナリ而シテ一切植物ノ生長點及外長植物莖ノ「カンビヤム」層ヲ構成スル細胞ノ如キハ常ニ此狀態ヲ保持シ長育孳殖シ新細胞ヲ増加ス如此シテ發生セル細胞ハ漸次其形狀ヲ變シ或ハ相倚テ上皮ヲナシ或ハ木質ヲナシ其他諸種組織ヲ構成スルニ至ルナリ故ニ新細胞發生シテヨリ一日ヲ經レバ既ニ一日ノ變形ヲ見ル而シテ新細胞ノ變形未ダ著カラザル者ニ在テハ其原形質中別ニ其質稍緻密ナル原形質ノ一小塊ヲ有ス之ヲ細胞核ト曰フ其形大抵橢圓若クハ丸圓ナリ核中一乃至二箇以上ノ小粒アリ之ヲ核仁ト名ク核及核仁ノ作用未ダ詳ナラズト雖モ其細胞ノ生活ト至近ノ關係アルハ每胞之ヲ有セザル者ナキヲ以テ知ル可シ

第二節 組織

以上解説スル所ノ諸種原器一種乃至數種相集合シ構成スル所ノ者之ヲ組織ト謂フ組織ノ構造種々一ナラズト雖モ

之ヲ大別シテ三種トス液管束組織。上皮組織。及榮養組織是ナリ而シテ此等三種組織ハ莖ニ就テ之ヲ檢スレバ最好ク之ヲ認識スルヲ得ベシ依テ馬鈴薯ノ新莖ニ就キ之ヲ説明スベシ今若シ薯塊ノ新芽將ニ伸長シテ新莖ヲ抽出セントスル者ヲ取リ之ヲ縱截シ顯微鏡ヲ以テ之ヲ檢査スレバ其新芽ノ外面ニ平行ニ稍其内部ニ位スル組織ハ形縱ニ長ク膜壁頗ル纖薄ナル細胞ヨリ成リ中間數箇ノ螺旋紋管ヲ交ヘ生スルヲ見ルヘシ是則液管束組織ノ未タ完成セサル者ナリ其構造植物種類ノ異ナルニ隨ヒ大差アリト雖モ大抵皆其長形細胞ハ變シテ木質細胞トナリ膜壁厚固シ剛硬ノ組織ヲナス然レモ多肉柔軟ノ植物ニ在テハ其長形細胞柔軟ニシテ木質ヲ爲サズ而シテ液管組織ノ外方ニ在テ新芽ノ外面ヲ被覆スル一層若クハ數層ノ細胞ハ其形液管組織ノ細胞ヨリ短小ニシテ各胞互ニ密接シ其間毫モ間隙ヲ存セズ其内容透明ナリ之ヲ表皮組織ト謂フ而シテ新芽中ニ在テ前記二種ノ組織ニ屬セザル部分總テ之ヲ榮養組織ト名ク而シテ榮養組織ハ之ヲ構成スル細胞其接合緊密ナラズノ其間多少ノ胞隙ヲ存ス榮養組織ノ一部液管

束組織ノ内位ニ在リ之ニ圍繞セラル、者之ヲ髓ト謂ハ
液管束組織ノ外位ニ在テ之ヲ繞ル者之ヲ外皮ト云外皮ノ
細胞ハ大抵葉緑ヲ藏シ且種々貴重ノ榮養ヲ含物蓄ス

○ローリル之説

澤田駒次郎

老利爾 (Laurus nobilis Linn) ハ樟科ニ屬スル常緑樹ニ
シテ高サ二十四五尺許樹皮ハ褐色若クハ赤褐色ヲ呈シ枝
杪ヲ密生ス葉ハ披鍼形ニシテ長サ三乃至四「インチ」銳
尖ヲ有シ平縁ニシテ波動ヲ具ヘ表面濃綠色ヲ呈シ光輝ア
リ裏面ハ其色稍稀薄ニシテ脉管著明細小ナル油腺ヲ有
シ葉柄矮短ニシテ互生ス花ハ細小ニシテ雄本雌本アリ花
梗ハ葉腋ヨリ生ジ分歧シテ一對ト爲リ各小花梗ヲ有シ
小傘形ヲ爲ス一傘五個ヲ抱花小葉ハ赤色凹陷其質粗糙小
通常トス花梗ノ基部ニ輪列ス雄花ハ花葉四裂シ其截片廣潤卵圓膜
質ニシテ白黃色ヲ呈シ油腺ヲ有ス雄藥十二個三行ニ列シ
外部ノ一行ハ花葉ノ缺裂ト互生シ他ノ二行ヨリハ延長ス
内部ノ二行ハ花絲ノ基部ニ黃色心臟形ノ二腺ヲ有シ葯ハ
卵圓形ニシテ二房ヲ有シ花時二個ノ硬瓣ニ因テ分綻シテ
花粉ヲ吐ク而シテ雄藥ノ痕跡ヲ有セズ雌花ハ花葉ノ缺裂

ローリル之説

ト互生シテ變生ノ雄藥四個アリ實礎ハ形チ卵圓ニシテ單
房ヲ有シ房中一個ノ卵子ヲ懸生ス花柱ハ圓柱形ニシテ實
礎ヨリ稍矮短柱頭膨脹シテ三個ノ缺刻アリ子實ハ平滑
卵圓形ニシテ長サ五六分肉部ハ些少子葉ハ兩凸圓形ニシ
テ油質ヲ有シ根芽ハ細小ニシテ蛋白質ヲ有セズ

本樹ハ小亞細亞西里亞等ノ森林中ニ自生シ又希臘意太
利佛蘭西南部地中海沿岸ノ諸國ニ多シ或云往時東洋諸
國ヨリ移植シ漸次ニ繁殖セシモノト云フ近來本邦ニ舶賣
シ或ハ庭園ニ栽植ス間本樹ヲ *Prunus lauro-cerasus* ト同
一視スル者アリ誤リト云フベシ

本樹ハ葉ノ廣潤及ビ邊緣ノ捲縮ニ大ナル差異アルニ因
リ Meissner 氏ハ其性質ニ注目シテ五種ヲ區別セリ

藥 品

第一 老利爾葉 *Lauri Folia.*

日本藥局方ニハ之ヲ用ヒズ

性質 乾燥葉ハ黃綠色若クハ綠褐色ニシテ芳芬タル香氣
ト收斂性ノ苦味ヲ有ス但シ本品ノ香味ハ葉中ニ存在スル
揮發油ニ因ルモノニシテ水ヲ以テ蒸餾シ得ルヲ容易ナリ

第二 老利爾子 Lauri-Pructus.

日本藥局方ニハ用ヒズ

性質 本品ハ形チ卵圓ニシテ長サ八乃至十三ミリメートル
ル其乾實ハ綠褐色若クハ黑褐色ニシテ少シク皺紋ヲ有
シ種子膜ハ赤褐色ノ内層ヲ有シ薄弱ニシテ其質脆ク種子
ハ緩ク附着シ子葉ハ褐色凸圓形ナリ

本品ノ香味ハ一ハ揮發油ニシテ一ハ固性油ニ因ルナリ

第三 老利爾油 Oleum Lauri.

日本藥局方ニハ用ヒズ

性質 本品ハ生鮮及ビ乾燥ノ子實ヲ壓搾シテ得タルモノ
ニシテ其製造ハ春碎シタル子實ヲ沸湯ニ浸シ温煖ナル雙
礫ノ間ニ置キ壓搾シ得ルヲ通常トス

本品ハ綠色牛酪質ニシテ芬芳タル香味ヲ有シ攝氏四十度
ノ温度ニ因テ融解シ清澄濃緑ノ液ト爲リ依的兒ニハ隨意
ニ溶解シ冷酒精ニハ只其一部分ヲ溶解ス

成分 老利爾葉及ビ其子實ノ主成分ハ揮發油及ビ固性油
ニシテ揮發油ハ暗黃色ヲ呈シ異重ハ〇、九一低度ノ温度
ニテ凝結シ酒精ニ溶解ス又水化炭素ヲ含有ス Bonastre 氏

云種子百分中ニハ脂肪二十分揮發油二分樹脂一、五分ヲ
有スト其他酸化物等ヲ含有ス

醫治効用 老利爾葉及ビ子實ハ健胃、芳香、衝動、收斂ノ
一藥トシ風氣痞滯ヨリ發シタル疝痛、歇私の利亞、閉經
等ニ用ヒシコアリト雖モ現今之ヲ用フルモノ罕レナリ〇
煎汁ハ毒蟲刺咬、白帶下性腔緩弛等ニ用ヒテ効驗アリ又
根皮ノ煎汁ハ通經、利水ノ要藥トシ水腫病ニ用ヒシコ有
リ〇老利爾葉ハ適量ニ用ヒテ發汗藥トシ多量ニ用フレバ
吐瀉ノ効アリ〇老利爾油ハ癰癰症、傷麻室斯、打傷等ニ外
敷シテ鎮痛ノ効アリ
固性油及ビ揮發油ノ主ナル用ヒハ香料ニシテ割烹家等ハ
香味ヲ與フル爲メニ之ヲ用フ

〇アントン、デ、バリー氏ノ小傳

獨逸植物學ノ大家殊ニ菌類ノ檢究ヲ以テ有名ナル
デ、バリー氏ノ死ハ植物學社會ノ一般ニ悼惜スル所
タリ頃ロライプチク新聞ヲ讀ミ同氏ノ傳ヲ得タレ
バ勿々譯出シテ貴社ニ投ス辛ニ貴社雜誌ノ餘白ニ
掲載セラレ讀者ヲシテ共ニ同氏ノ功績ヲ欣慕スル

ノ機會ヲ得セシメラルレバ亦吾輩追悼ノ誠意ヲ表
スルノ一蘋タランカ

四月四日

貴社雜誌購讀者ノ一人

本年一月十九日大學教授ハインリヒ、アントン、デ、パ
リー (Heinrich Anton de Bary) 氏將ニ五十七年ノ滿齡ニ
達セントスルノ前溘然トシテストラスブルグ (Strass-
burg) ニ逝キヌ五十七ノ齡少壯ト云フニハ非レ氏ノ如キ
精神身体平素ニ健剛ナリシ學士ニアリテハ實ニ早世天折
ナリト斷言スルヲ得ベキナリ其死ヤ啻ニ「ストラスブル
グ」大學ノ華榮ヲ奪ヒ去リシノミナラズ亦植物學ノ前途
ヲ照輝スレ一大明灯ヲ消滅セラレタルノ不幸タリシナリ
氏ノ死ハ斯ノ如ク夫レ早カリシモ氏ガ生前ノ功績ハ決シ
テ佗ノ長生者ニ譲ラザリシナリ否近二十年來氏ガ植物學
ノ發達ニ有功ナリシハ殆ンド世上等輩ノ學士ニ凌駕セン
トスルモノアリシナリ

アントン、デ、パリー氏ハ千八百三十一年一月二十六日フ
ランクフルト、アム、マイン (Frankfurt am Main) ニ生レ
同處ニ於テ小中學ノ業ヲ卒ヘタル後始メ醫學ニ志シテハ

アントン、デパリー氏ノ小傳

イデルベルグ (Heidelberg) 大學ニ入り爾後マールブルグ
(Marburg) 及ヒ伯林ノ大學ニ於テ醫學ノ研究ヲ繼續シタ
レハ當時已ニ好ンデ植物學上ノ疑問ヲ解釋スルノ業ニ從
事シ殊ニ伯林ニ在リテハ二十二歳ノ青年書生トシテブラ
ウン (Braun) 教授ニ從學シ植物發育上ノ研究ニ於テ貴要
ノ論說ヲ世ニ公ニセリデ、パリー氏學問ノ方向ハ斯ク植
物學ニ傾キシニモ拘ハラズ千八百五十三年同氏ハ醫學生
トシテ其卒業試問ヲ完了シ其誕生地タルフランクフルト
府ニ於テ醫術ヲ開業セリ氏ガ植物學上ノ熱心ハ素トヨリ其
新職業ト協和セズ早クモ其翌年ニ於テ斷然醫業ヲ廢シチ
ュービンゲン (Tübingen) 大學ノ植物學講師トナリ專ラ植
物學ノ研究ニ從事シタリ同處在職ハ甚ダ長カラザリシモ
是同氏ノ寄生菌類ヲ檢査シタル第一着手ノ時ニ當時已
ニ Untersuchung über Brand Pilz ノ一書ヲ刊行セリ氏ガ植
物學上ノ名聲ハ已ニ學者ノ間ニ行ハレ千八百五十四年中
フライブルグ (Freiburg) 大學ヨリ員外教授ノ位置ヲ以テ
招聘セラル、ニ至レリ氏ガ此招聘ニ應シテヨリ千八百六
十七年ハルレ (Halle) 大學ニ轉任スル迄十四年間常ニフ

ライブルグニ留マリ千八百五十九年ニハ正教授ニ任セラレタリ千八百五十八年ニ始メテ植物學専門ノ試驗場ヲ公開シ爾後多數ノ専門學生ヲ教導シタルノミナラス學術上研究ノ成績モ亦此試驗場ヨリ出テタルモノ極メテ夥シ千八百六十七年ハルレニ轉シテ未タ數年ナラス獨逸帝國ノ再生シタルト同時ニ回蘇セルストラスブルグノ帝國大學ニ著名ノ學士ヲ招集シテ各科ノ教授ノ任ヲ托シタル際氏ハ植物學教授トシテ同處ニ榮轉セシナリ

氏ガストラスブルグ大學教授ニ任シテヨリ學術上ノ成績ハ愈々多ク世ニ現ハレ其名聲彌々籍甚ニシテ屢々佗大學ノ招聘ヲ受ケタレ^モ斷然謝絶シテ應セズ遂ニ同大學ヲ以テ終焉ノ地トナセリストラスブルグ新大學ノ設立セラ^ルハヤ獨乙政府モ亦政略上ヨリ同大學ニ重キヲ置クノ傾向アリテ之レニ資金ヲ投スルモ亦自ヅカラ富饒ナリシガ故ニ氏ハ充分ニ新學理ヲ利用シテ完美ナル實驗場ヲ整備スルノ機會ヲ得爾來年々ニ其完全ヲ増シ千八百八十五年獨逸萬有學會ヲストラスブルグニ開キタリシ際來會ノ學者ニ此實驗場ヲ縱覽セシメ氏ハ自カラ懇々説明ノ勞ヲ取

リタリシニ同試驗場ノ完美ナルト檢査成績ノ饒多ナルトニ驚カサルモノナク氏ノ活潑ナル身体ノ精神トヲ欽仰シテ大ニ植物前途ノ望ヲ繫キタルモノ多カリシニ僅々三年ノ後此大不幸ニ遭逢セントハ當時何人モ想像シ能ハザリシナリ

デ、バリー氏純正學術上ノ成績ハ素トヨリ茲ニ縷述スルヲ得ザルヲ以テ其著書ニ就テ研究スル學者ノ所見ニ讓リ茲ニ同氏學術研究上ノ成果ヨリ人生ノ實際上ニ及ボシタル著大ノ功績ヲ述ブレバ彼ノ菌類ノ研究ヨリ穀類ノ最大病害タル「ブラント」菌及ビ「ロースト」菌ノ本性ヲ發明シ蕃諸病ノ原因ヲ發明シテ農事上ニ大利益ヲ與ヘタル等ニノ之ニ關スル研究中實際上學術上共ニ最も有益ナルハ植物寄生菌(病菌)^{ゲネラリオン・シニエアル}ノ生系轉換ノ狀態ニシテ例之ハ穀類ノ稗莖上ニ屢々發見スル *Puccinia graminis* ハベルベリツ^(伏牛)ノ葉上ニ橙赤班トナリテ現ハル、*Aecidium* *Beckhoidia* ニ外ナラザルコトヲ証明シタルガ如キ之レナリ

デ、バリー氏ガ植物學上殊ニ菌學上ノ著述ニシテ最も著

名ナルモノハ左ノ如シ

(1) Handbuch der Morphologie u. Physiologie der Pilze, Mycetozoen u. Flechten.

(2) Vergleichende Morphologie u. Biologie der Pilze u. Bacterien.

(3) Vorlesungen über Bacterien.

(4) Vergleichende Anatomie der Vegetationsorgane der Phanerogamen u. Gefäßkryptogamen.

其佗同氏ハ千八百六十七年以來同氏ノ基立セル植學新聞 (Botanische Zeitung) 編輯ヲ担当セリ

譯者之ヲ同氏ニ親炙セル一知友ニ聞ク同氏ノ學生ニ對スル頗ル嚴肅ニシテ或ル一物体ノ研究ヲ學生ニ課スルヤ其研究方法ノ大綱ヲ口授シ且ツ參讀スベキ「リテラチュール」ノ目ヲ概示シタル上決シテ時々瑣細ノ質問ニ應セズ常ニ瑣細ノ質問者ニ語テ曰ク予ハ醫生ニシテ植學家トナリシモノナリ予ガ今日ノ學識ハ獨詣ニ由テ得タルモノナリ故ニ予ハ諸君ヲシテ獨詣ノ貴キヲ知ラシメント欲ス嚴

確ナル研究順序ヲ定メタル以上中間ニシテ人ニ問フハ學問ノ發達上却テ大害アリト亦以テ同氏ノ志操ト學力トヲ見ルニ足ルモノナリ

○伊勢菰野山植物採集紀行

梅村甚太郎

明治二十年八月一日晴、午前七時車ヲ北勢神戸ナル寓所ニ發シ三里ニシテ四日市ニ至リ西町ニ一憩ス時二九時半ナリシ十時更ニ車ヲ命ジテ菰野ニ至リ鰻善(四日市ヨリ二里)時ニ午前十一時過ギナリシ途中炎熱甚シク爲メニ車背ヲ燒カレ苦熱堪ベカラズ因リテ此家ニ一休シ午飯ヲ終リ汚レタル服ヲ洗濯セシメテ暫時午睡ヲ取ル午后五時過菰野市街ヲ發シ人足ト共ニ湯ノ山ニ登ル(里程一里半)山麓菰野警察署長都原氏等十數人ノ歸宅スルニ遇フ原野いゝもちさう、もうせんごけ、等多シ採集ニ暇アラズ既ニシテ日漸ク没シ涼氣大ニ加ハル殆ド途ノ大半ヲ登リ呼ベバ輒チ湯ノ山樓主應ヘムト欲スル所ニ達ス時二月明左峯ノ樹間ヨリ出ヅ、ソレヨリ坂途、劇カニ急トナル顚セムトスルモノ數タビ五歩ニ一憩十歩ニ一息、漸ク湯ノ山ノ杉

屋ニ達ス（此ノ餘近頃二三ノ樓出來シテ浴場ヲ設クレル
杉屋ハ古ヨリ有名ニシテ天保五年伊藤圭介先生等一行採
藥ハ現戸主勇三郎ノ父今村喜三郎ノ案内スルトコロニシ
テ採品三百六十五品ノ目錄及ビ當時採藥ノ實況圖ハ當家
ノ扁額ニ掲ゲタリ）、一休シテ浴ニ入り晚餐ヲ喫ス樓主來
リテ曰ク丹波先生（名ハ修治伊藤先生ノ門現今北勢博物
會ナル交友社ノ主事ニノ天保五年採集者中ノ一人ナリ）
過日佐野氏ト來リ千草ヲ經テ當山ニ採集シ昨日歸宅セリ
ト予大ニ其會ハザルヲ憾ム午后十時半寢ス

全二日、午前夜中ヨリ細雨、六時前起キテ戸前ニ出デムト
スルニ大霧前ニ横リ四方寸尺ヲ分タズ終日細雨斷續雲脚
早クシテ登山（湯ノ山ヘ）シ來ルモノナシ、雨間ヲ儉ミテ
樓后ノ谿中ニ入り いわかみ、いわたばこ、また、び、く
じやくごけ、升麻二種雜草十數種ヲ得タリ、明朝ヲ待チテ
山嶺御産所岳ニ登ラムト決ス

全三日、天氣惡ク風強クシテ採集シ難シ
全四日、朝六時起、天氣霽々尺寸ヲ辨セス細雨又加ハル、
九時三十分勇ヲ鼓シテ傘ヲ携ヘ谿ヲ隔テ、對岸ナル不動

ノ方ヘ上リ又越エ下リテ青龍ニ達ス昨今雨多ク水勢旺盛
岩ヲ撃チテ飛ブ飛沫雪ノ如シ、左邊水分レテ自ラ一小瀑
布ヲナス栗ヲ忍ビテ之ニウタル、岩隙一大蟻ヲ得テ歸ル
時二十時半ヲ過ギタリ午后又後邊ノ山際ニ入り少ク採集
ス、本日前後得タルモノ、こくどのがし、みつてもみぢ、ち
やんばぎく、がんくびさう、ひよどりばあ、くさがく（*Cony-*
dindra alternifolia, Sieb. et Zucc.）さうづる（こめがや、

だいこんさう、むれさぎ、はなびせきしよう、ひよどりば

あ、箆牀一種、等數十種ナリ本日、縣會議員木村氏等數人

來山セリ氏ハ縣内有爲ノ人物ニテ議員中錚々タル人ナリ

全五日、天氣全ク好カラズ然レ却リテ涼氣ナラムト僕一

人ヲ雇ヒ御在所山ニ登ル行ク、いわせきしよう、やま

しろぎく、つくばね、つくばねうつぎ、とねりこ、やまごば

う（*Rhaphonticum atriplicifolium*, DC.）むらだち、こすみ

れ等ヲ得、山ニ登ルヲ半里ニシテ花表アリ尙コレヨリ一

里余ニシテ山嶺ニ達スト云フ、依リテコ、ニ一憩シ途ヲ

花表ノ右ニトリテ登ル、右邊長瀑布ヲ見ル、字タコデノ百
間瀧ト云フ、懸布數百仞流レテ菟野ヲ通過ス即チ四日市

ノ三瀧川是ナリ、雲脚下ヲ行ク、かどめらん、ささもり、

きんらんくわ、あなかまど、ひやましきみ、等ヲ得既ニシ

テ又左方ニ瀧アリ西タコザノ百間瀧ト云フ深サ幾何ナル

ヲ知ラス此山ヨリ愈々御在所岳ニ渡ラムトスル所ニ小谷

川アリ河ノ南邊もうせんだけ簇生ス、此谷水ハ流レテタ

コザノ百間瀧トナルナリ此處ノ水ヲヒミツト云フ谿水

中鮠魚アリ此日水多クシテ一ヲ得ル能ハス、ツレヨリ更

ニ登リテ漸ク山巔ニ達ス装具ヲコ、ニオキ左向シテ測量

點ニ至ル、西ニ琵琶湖アリ南ニ鎌岳アリ又北方雲中ニ伊

吹山ヲ見ルヘシ、又絶頂御嶽神祠アリ此地海面ヲ抜クコ

數千尺故ニ東方ヲ眺觀スレハ四日市桑名ノ近海ヲ一望ス

ヘク實ニ晴日ノ勝景想フベキナリ、山巔奇妙ナル蟬聲ヲ

聞ク想フニ蛸蝶ノ一種ナラムカ、尙、朝間及ビ錫杖等ノ諸

山平日ハ見ルヘキモ本日ハ見ルヲ能ハサリシ、篠ヲ分チ

テ水ヲ求メ辨當ヲ喫シ終リテ採集ス、祠邊石楠、はくさん

とみなへし、其餘もざらん、ひかげのかづら、あかもの、さ

ざさう二種、つるきんぱい、べにようま等ヲ得コレヨリ

コ、ヲ去リテ山ノ後ヲ廻ハリ青瀧ノ方ニ出デムトシテ進

ム、(コノ處即チ伊勢近江ノ境ナリ)、行クくうんぜんつ

つじ、しやうじつつじ、こどめつつじ、もみぢいぐま、くる

まはながま、はいけいそう、あけぼのそう、(Ophelia bima-

culata, Sieb. et Zucc.)、あひりのき、きんかうくわ、みづ

ざぼうう、みづちどり、むくろじ、あほちやがら、いぬわら

び、ひめわらび、さんかくうだ、くまわらび、みやまいので、

うらじろ、みあもとさう、等ヲ得、コレヨリ錢滑ガ淵ト云

フ處マデ下リ其右側ノ岩上ニテ一休ス此淵ノ音百雷ノ一

時ニ落テ來ルガ如シコレヨリマモ無ク流レテ青瀧トナル

ナリ、一休ノ后其右側通スル處ノ小徑ヲ經テ不動ノ處ニ

達シ谿ニ下リばゐいかだヲ得更ニ上リテ杉屋旅館ニ歸ル

時ニ午后五時ナリシ即チ本日ハ一周セルナリ

全六日天氣不好終日蟄居ス

全七日天氣惡シ午后ヨリ小晴二三品ヲ取ル

全八日晴、本日洋人來ル伊藤書記官及ビ縣官諸氏隨伴セ

リ即日歸ル、午后杉屋ヲ去リ歸路ニ就ク路ニ兎兒傘、赤車

使者、くさわうらん、風輪菜等數品ヲ得途中登山スルモノ

數多シコレ過日來天氣惡シカリシ處漸ク快晴トナリタル

ヲ以テ入浴シ來レルナリ、菟野市街ニ來レル正二十二時、松垣某方ニ晝飯ヲ喫シ一休ノ后午后四時車ヲ命シ四日市ニ達シ午后七時神戸ノ寓所ニ着ス

此行採集シタルモノ計三百種、此餘明治十九年春予ガ採集セルモノ及ビ丹波修治氏等ガ前后採集シタルモノヲ併セテ不日採集目錄ヲ製スベシ

○千葉縣下植物採集日記附採集植物目錄

理科大學 池野成一郎

本年春季休業ニ當リ理科大學ノ三好學、丘淺次郎、岐卓尋常中學校ノ森吉太郎ノ三氏ハ海陸產動植物採集ノ爲メ千葉縣下上總下總安房ノ三國ニ旅行セラル因テ余モ右三氏ト行ヲ共ニシタリ今次ニ旅行日記ノ大略ト採リ得タル植物ノ目錄トヲ掲ゲ以テ後來全地方ニ植物ヲ採集セラレントスル人々ノ便ニ供ス

三月卅一日晴

東京兩國橋ヲ發ス(馬車)

午前七時

千葉縣下總國千葉へ着ス

全十一時廿分

里數十里十五町

千葉ヲ發ス(人力車)

全

濱野へ着ス、若松屋ニテ晝食

正午十二時

里數一里廿四町

濱野ヲ發ス(人力車)

午後一時頃

長柄山へ着ス

全二時過

里數三里廿九町

長柄山ヲ發ス(人力車)

全

上總長南へ着ス、現金屋ニ宿ス(全三時五十分)

里數二里廿一町

里數小計東京兩國橋ヨリ上總長南ニ至ル十九里十七町

此日ハ一日車ニテ旅行セル故別段記スルヲナシ

四月一日朝曇後晴夕小雨

長南ヲ發ス(人力車)

午前六時

大多喜へ着ス、大高屋ニテ小憩

全九時

里數三里廿一町

大多喜ヲ發ス(步行)

全

松野へ着ス、松屋ニテ晝食

正午十二時

里數三里十町

松野ヲ發ス（步行）

午後一時

植野へ着ス、龜屋ニテ小憩

全 二時七分

里數一里十八町余

植野ヲ發ス（步行）

全

房州小湊ニ着ス

里程二里六町

清澄山ハ海面ヲ拔クヲ左ノミ高カラズ千余尺且登山ノ

道路險惡ト云フ程ニモ非ズ而シテ植物ノ種類ニ富ムヲ故

ニ植物採集ニハ便利ノ地ナリ今回ハ時尙ホ植物採集ノ

爲メニハ早カリシヲ以テ採リタル植物ノ數モ少ク奇品

モ亦稀レナリシ

四月二日晴

清澄山ヲ下ル（步行）

午後八時

天津ニ至ル

全 九時

里數一里廿町

天津ヲ發ス（人力車）

全

小湊ニ至ル海藻採集

全 十時頃

全所鹽屋ニテ晝食

里數一里二町

小湊ヲ發ス（人力車）

午後一時頃

天津へ歸ル

午後二時

里數一里二町

里數小計三里廿四町

小湊ニテハ船一艘ヲ雇ヒ海邊ニ出デ海藻ヲ採集シ凡ソ五

十種許リヲ採リタリ

小湊ヲ發ス 步行途中植物採集

天津ニ着ス井筒屋ニ宿ス

午後五時廿分

里數一里二町

里數小計上總長南宿ヨリ房州天津ニ至ル十一里廿一町

大多喜ヨリ天津ニ至ル間道路險惡ク車ヲ通セズ因テ人足

ヲ雇ヒ行李ヲ荷ハシメ步行シタリ植野ト小湊トノ間ノ

阪ヲ市ケ阪ト云フ又小湊ト天津トノ間ノ道路ハ近來新

ニ造レルモノナル故土人呼ンデ新道ト云フ「トンネル」

二ツアリ道路頗ル惡シ市ケ阪ニテハみやましきみ、ひ

さかき、きふぢ等二三ノ植物ヲ採集セリ

四月二日晴

天津ヲ發ス（歩行）

午前七時三十分

清澄山へ登ル途中植物採集

全山ノ絶頂ナル山口屋へ着ス

全九時三十分

里數一里廿町

全山ノ植物採集ニ從事ス

午前七時三十分ヨリ
午後三時十分ニ至ル

全山口屋ニ宿ス

里數小計、天津ヨリ清澄山絶頂ニ至ル一里廿町

四月四日晴

天津ヲ發ス（人力車）

午前六時過

金束^{コノカ}へ至ル全所ニテ小憩ス

全九時

里數五里卅二町

金束ヲ發ス（歩行）

全

上總關へ着ス清水屋ニテ晝食

正午十二時

里數二里二十町

關ヲ發ス

午後一時

鹿野山^{カノ}へ登ル丸屋へ宿ス

全四時

里數二里十七町

里數小計天津ヨリ鹿野山ニ至ル十一里一町

關ヨリ鹿野山ノ間ヲ田倉村ト云フコ、ニテ數種ノ植物

ヲ採集セリ又鹿野山ハ植物採集ノ爲メニハ甚早ク別段

獲タリトイフベキ植物モナカリシ

四月五日晴

鹿野山ヲ下ル（歩行）

午前七時

鹿野山絶頂ヨリ一里下ニ着ス

里數一里

鹿野山絶頂ヨリ一里下ノ地ヲ發ス

（人力車） 午前七時半頃

木更津へ着ス伏見屋晝食

午前十時

里數三里二十一町

木更津ヲ發ス（蒸氣船）

午後一時

東京越前堀へ着ス

全四時卅分

里數十三里

里數小計鹿野山ヨリ東京越前堀ニ至ル十七里廿一町六

日間旅行里數合計七十八里六町

左ニ今回採集セル植物目錄ヲ附ス而シテ地表植物數十種三

好學氏ノ採集セラレタルモノアリト雖モ該植物ハ一々顯

微鏡ニテ研査シタル後ニ非ズンハ其種類ヲ判定スルヲ能ハザレバ他日同氏ヨリ其目錄ヲ表出セラルルコアルベシ

○ 雜 錄

○ 燐光ヲ放ツ海産ノバクテリア Dr. O. Katz

氏ハ三種ノ海産バクテリアヲ區別シタリ之ハ皆種々ノ營養物質ニ培養シ又培養シタルモノヲ海水又ハ海産動物ニ移植スル所ハ燐光ヲ放ツモノナリ

1) *Bacillus smaragdino-phosphorescens*. 之ハ海産ニテ死シ

タル魚ヨリ得タルモノニシテ短キ竿狀ヲナシ巾大約一 μ (μ ハ「ミクロメートル」ノ千分ノ一ヲ示ス以下之ニ倣フ) 長ハ巾ノ二倍ナリ兩端ハ圓ク鞭毛

ナク從テ運動スルコトナシ「アニリン」色素ヲ加フル所ハ外邊ノミ其色ニ染ミ中央ノ虛胞ハ染ムコトナシ「ガラチン」

ニ培養スル所ハ小群ヲナシテ繁殖スレテ液化スルコトナシ 20°C. 位ノ溫度ニ於テ最好ク繁殖シ鮮明ナル綠光ヲ放ツ

13—15°C. ノ溫度ニ於テハ生長緩慢ニシテ光輝弱シ

1) *Bacillus argenteo-phosphorescens*. 之ハ「シドニー」國ノ

「エリザベス」入江ノ海水中ヨリ採リ得タルモノナリ此海水十滴許「ガラチン」ニ混シ置ク所ハ數種ノ「バクテリア」

群ヲナシテ處々ニ生殖スレテ其中光輝ヲ放ツモノハ二群ヨリ多カラザルベシ此光輝ヲ放ツ所ノ群中ノ「バクテリア」ハ纖長ナル竿狀ニシテ兩端次漸ニ尖リ微シク灣曲ス長 2.5 μ ニシテ巾ハ其二分ノ一位ナリ運行スレテ纖毛ヲ生セス之ヲ染ル色素ハ「アニリンフクシン」及「アニリンゲンチアンブ」ヲレット「ヲ最好トス此種ハ「ガラチン」ヲ液化セス而シテ其營養物質ノ上ニ廣ク繁殖ス繁殖及放光ニ最適シタル溫度ハ 14—23°C. ナリトス而シテ其光ハ弱キ銀色ヲ帶ブ

1) *Bacillus cyano-phosphorescens*. 之ハ「シドニー」國ノ「グ

トルベイ」(入海ノ名)ノ海水ヨリ得タルモノナリ形ハ一直線ノ竿狀ニシテ長 2.6 μ 而シテ長ハ巾ノ二倍半ナリ兩端

ト圓形ニ終リ動力ヲ有ス而テ屢長ク「ジプロバチルス」狀ニ連接シ通常灣曲ス然レテ鏈狀ニ接續スルコトナシ色素

ハ「アルカリ」性ノメチリンブリウ「ヲ最良トスレテ中心

少許ノ部分ハ色素ヲ取ルコトナシ「ガラチン」ニ緩慢ニ繁殖

シ漸次ニ之ヲ液化スルノ性アリ「アガル」ニハ甚好ク生育シ暫時ニシテ粘質ノ灰白層ヲ生ス發光生育ハ 20—30°C

間ノ温度ヲ最良トスレバ以下ニテモ不可ナルニ非ス
光ハ現ニ青色ヲ帶ビ其光輝ノ強度ハ第一第二種ノ間ニ在
リ(本年二月發兌ノ「ローヤルマイクロスコピカルツサイ
エチー」雜誌)

○地衣植物体ノ岩石ニ及ボス作用

博士 ミュ

ーレル氏ハ地衣植物体ガ岩石ヲ侵蝕破壊スル作用ニ關シ
テ面白キ説ヲナセリ凡テ地衣植物ハ樹皮ニ生スルモノ及
岩面ニ着クモノアリ岩面ニ生スルモノハ徒ニ之ニ附着ス
ルノミナラズ能之ヲ侵蝕シテ其岩石ニ小孔ヲ穿チ其内ニ
芽胞宮(生殖部ヲ云フ)ヲ發生ス石灰石類ハ殊ニ之ガ爲メ
ニ侵蝕サレ易シトス地衣中 *Codium* ト稱スル屬中ノ
數種ハ殊ニ深孔ヲ穿ツヲ常トス故ニ昔ヨリ人皆謂ラク地
衣ハ其酸性液ノ分泌ノ助ヲ假リテ徐々ニ岩中ニ潛入スル
ナラント然レモ其實地衣ノ生長スルヤ岩石外面ヨリソノ
面ニ及ボサズシテ却テ其内部ヨリ上面ニ向テ生長スルモ
ノ、如シ蓋シ地衣体ヲナサル數多ノ細微菌絲ハ徐々ニ岩
石ニ潛入シテ然後其上層ニ播布延生スルヲ猶木本類ノ
根ノ土中ニ播生スルガ如シ今此狀態ヲ知ラント欲セバ共

岩石表面ノ一部ヲ取リテ鹽酸ニ溶解シ去ルルハ其地衣体
ノ菌絲及綠球体ハ播布セル儘顯出スベシ抑岩生地衣体ハ
歲月ノ久キ徐々ニ岩石ノ外面ヲ侵蝕破壊シ去ルモノニ
亦地質學上力原ノ一要因ト云フベキナリ(右本年二月發
兌英國「ジョーナル、オブ、ローヤル、マイクロ、スコピカ
ルツサイエチー」)

○シヨルトツ氏植物生長上ノ實驗

ドクトル、

エム、シヨルトツ氏ハひまハリ、のうぜんハレン、そば、あ
ま、あさがほ、からし、きうり等諸種ノ植物ノ莖ヘ五「グ
ラム」ヨリ百五十「グラム」迄ノ小ナル重リヲ鈞リ下ゲ其
莖ノ生長ガコレニ因テ妨ゲラル、ヤ否ヤヲ實驗セリ、氏
ノ實驗ニ因ルニ重リヲ附スレバ植物ニ其生長ヲ速ナラシ
ムルト并ニ之レヲ妨グルトノ二様ノ反對セル結果ヲ生ゼ
リ而シテ此二様ノ結果ハ全時ニ起ルヲ以テ今此二ツノ結
果ノ強弱ノ差ヲ考ヘ以テ植物生長ノ之レカ爲メニ速カニ
ナリタルカ或ハ又妨ゲラレタルカ或ハ故ノ如クナルカヲ
知ルベシ、重リヲ附シタルニ因テ非常ニ引張ラル、植物
(あさがほ、あま、のうぜんハレン)ハコレニヨリ其ノ生長

ヲ妨ゲラレ又左ノミ引張ラレザル植物(ひまわり、きうり、うば)ニテハ初ハ幾分カ妨ゲラル、ガ如シトイヘテ遂ニハ毫モ妨ゲラレザルニ至リ一日ヲ經レバ其生長却テ速ニナリシト云フ而シテ其速ナラシメ又妨グルコノ度ハ重リノ目方及ビ植物ノ年齡ニ因テ差異アリ但シ重リヲ附シタリトテ植物ノ厚ミノ生長ニハ關係ヲ及ボスコナシト云フ

(右去年十二月出版英國「ジョーナル、ヲフ、ローヤル、マイク로스コーピカル、ソサエチー」)

○れにばすノ花 おにばす (Furyle ferox)ハ睡蓮科

ニ屬スル水草ナルガ其花ハ水面上ニテ開クモノナルヤ又水面下ニテ開クモノナルヤ從來共事實明ナラザリシガ博士「ジー、アルカンジェリー」氏ハ羅馬府ノ植物園ニテ實驗ヲナシおにばすノ花ハ水面下ニテ發達シコ、ニテ自家生殖 (Self-fertilization) ヲ營ムモノタルヲ知レリトイフ

○ままこな屬ノ植物

アー、エル、ランドストレーム氏ノ觀察スル所ニ因ニ Melampyrum (ままこな屬) ニ

屬スル數種ノ植物ニハツノ葉及ビ花葉ニ蜜ヲ分泌スル點狀ノ毛茸アリテ此等ノ毛茸ハ蟻ヲ誘引スルノ用アリ蓋此等植物ノ種子ハ蟻ノ仔虫ニ極テ能ク似タルヲ以テ蟻ノ此植物ニ來ルヤ其種子ヲ己レガ仔虫ト見誤リコレヲ其巢窟ニ持テ歸ルガ故ニ種子ハ則其所ニ於テ發芽ス斯ク蟻ハ知ラズ知ラズ此植物ノ播殖ヲ助クル故右毛茸ノ用ノ亦大ナルヲ見ルニ足ル

○植物ノ死後ノ呼吸

ヨット、ラインケ氏ハゲー、

ブレンスタイン氏ノ實驗說ヲ世ニ公ニセリ其說ニ曰ク植物ヲ「エーテル」ノ瓦斯ニテ飽和シタル空氣中ニ長ク入レテ之ヲ充分ニ殺シタル後モ其植物ハ尙ホ能ク酸素ヲ吸收シテ酸化作用ヲ起シ炭酸瓦斯ヲ生ズ而シテ其作用ノ強弱ハ大ニ溫度ニ關係アリトウエー、ヨハンゼン氏ハ此實驗ハ余リ其時間長キニ失スルヲ以テ無効ナリトイヘリ氏曰ク酸化作用及ビ炭酸發生ハ植物ノ死後直ニ止ムモノナリ而シテブレンスタイン氏ノ實驗ニテ植物ノ死後尙ホ此一作用ノ止マザル如ク見エシハ蓋死シタル植物ガ呼吸シタルガ爲ニ非ズシテ實驗時間余リ長カリシ故「バクテ

リア」ヲ生シ其カニヨリ右ニ作用ヲ惹起シタルナリト

○はまうつば属 エル、コツホ氏ハ Orolanche

(はまうつば屬寄生植物ナリ)ノ數種ノ生長法ヲ論ゼリ氏ノ説ニ因レバ此屬植物ガ生ズル種子ノ數ハ非常ニ多ク、即一個ノ植物ヨリ一百萬乃至一百五十萬ヲ生ズ而シテ植物ハ寄主(寄生セラル、植物)ノ根ト接スルニ非ザレバ發芽セズ又二年間ハ其發芽力ヲ失フコナシ其胚ハ絲ノ如キ形ヲナシ一種ノ液ヲ分泌シ此液ニ因テ寄主ノ組織ヲ溶解シ其内ニ進入ス然レモ寄主ハコレニ因リ別段害セラル、コナシ云々

(以上四件本年二月出版ノ英國「ジョーナル」ヲフ、ローヤルマイク로스コーピカル、ツサエチー」ヨリ抄譯ス)

○手輕キ植物學ノ實驗 凡ソ根ノ伸長スルハ單ニ

其下端ニ物質ヲ増加スルニ因ル而シテ既ニ成リタル部分ハ後ニ伸長スルコト甚タ少シ(植物通解第二章第二十二ヲ參考セヨ)コレヲ手輕ニ實驗スルニハそらめ、むぎ、杯通宜ノ種ヲ濕リタル鋸屑ノ中カ水ノ中へ播キテ發芽セシメ其根ノ少ク延ビタル其根ヲ若干ノ全シ長サニ區分

シ其一區分毎ニ日本墨ニテ印ヲ記シオキ右ノ根ヲ水中等へ浸シオクベシ後一二日ヲ經テ其各區分ノ長サヲ測ルベシ然ルキハ莖ニ近キ區分ハ毫モ延ビズ舊ノ長サナレモ下端ノ區分ハ以前ヨリ延ビ井ルモノナリ參考ノタメ記者ガ嘗テ爲シタル實驗ノ成績ヲ掲グ

本年三月十九日午後四時裸麥ノ苗ノ根ノ長サヲ測リタルニ二十「ミ、メ、」(「ミ、メ、」ハ「ミリメートル」ノ略字ニシテ「ミリメートル」ハ三分三厘程アリ)之ヲ四等部即五「ミ、メ、」ヅ、ニ區分シテ日本墨ニテツノ區分毎ニ印ヲ附シタリ、全廿一日午前八時コレヲ見ルニ次ノ如シ、莖ニ近キ區分五「ミ、メ、」次ノ區分全、次ノ區分ハ全、下端ノ區分十「ミ、メ、」全廿二日ノ九時半ニハ次ノ如シ、先端ノ區分十五「ミ、メ、」其他ノ區分五「ミ、メ、」ナリシ

○一種ノ葡萄病菌 コモツリウム、デプロ

デエラ M. E. Prillieux 氏ハ近頃 Comolhyrium dip-

lodictia ナル菌ハ眞ノ寄生病菌ナルヲ斷言セリ羅馬府ノ教授 Pineta 氏ハ此菌ノ芽胞ヲ泉水ニテ發生セシメテ之ヲ健全ナル葡萄ニ移接シタルニ四日乃至六日後ニ至

リテ其徵功ヲ顯セリト云フ

○會員旅行

會員大久保三郎、柘植千嘉衛、田中延次郎ノ三君ハ椎茸發生實驗ノ爲メ去月廿一日静岡縣下遠州秋葉山へ出發、同月卅日歸京、又會員三好學、池野成一郎、戸淺次郎ノ二君ハ去月卅一日發京、房州清澄山及小湊地方へ植物採集ノ爲メ赴カレ本月六日歸京セラレタリ

○東京近郊植物採集地

東京近郊所産ノ草本ヲ記シタルモノハ昔時ヨリ往往見ルトコロナルガ就中岩崎常正氏ノ武江產物志ハ道灌山、大箕谷、井ノ頭等所在ノ植產ヲ記シ別ニ近郊ノ地圖ヲモ附シタレバ採集者ノ參考ニ頗便利ナル所アリ尤該目錄ニ載セタルモノニテ當今無キモノモアリ又普通ノ品種ニテ漏レタルモノモ少ナカラズ殊ニ近時ハ舶來種ノ蔓延シテ殆野生ノ狀ヲナスモノ亦多ケレバ東京近郊ノ植帶ノ形狀ハ更ニ複雜スルニ至レリ依リテ我輩ハ後日近郊各地ニテ採蒐シタル種類ヲ調査シテ各種ノ自生或ハ移生ヲ審ニシ且各地固有ノ種類ヲ記シテ一ノ目錄ヲ製シ并セテ近郊ノ地圖ヲモ附シ村落里程等ヲ記シテ近郊採集者ノ便ニ供セント欲スルナリ今左ニ採集者

ノ常ニ行ク所ノ地方ノ一二ヲ記シテ不案内ノ人ニ報ズ

一道灌山 上野谷中ヨリ王子ニ至ル凡一里計ノ丘陵ニシテ灌木叢陰ヲナシ、陰草類、羊齒類、蘚苔類、木生地衣類ナド多シ

一戸田ノ原 中仙道筋ニテ板橋宿ノ先ニアリ駒込邊ヨリ凡一里半、原草、濕草等多ク莎草、禾本ノ類頗多シ當時ハさくらさうノ花盛ニシテ頗美ナリ又やまぶきさう、ねほみやまそみれ、をきあぐさ、あまな、ほそ

ぎのあまな、ひめいぎ、あつそうだい、はなやすり、ひきのかさ、やぶゑんむさく、しむらにんじん、ひめはぎ、てうしさう、たこのあし、等多シ

一大箕谷ハ幡森 四ツ谷門ヨリ凡二里、堀ノ内ヨリ左折シテ行ク樹林鬱蒼トシ陰草類亦多シきんらん、ぎ

んらん、ゑびね、たつなみさう、かしわばいぐま、やぶれがさ、いちやくさう、むめがさきう、かたくり等アリ

一井ノ頭 大箕谷ノ森ヨリ凡一里、路途所々採集スベキ所アリいかりさう、るりさう、さばをぐるまナド花

アリ、まほがまぎく、たぬきまめ等モアリ夏時ニ至リ

テ花ヲ着ク又水藻類多シ

一池上本門寺山 大森停車場ヨリ凡半里、樹陰ニハ陰

草羊齒類多シこがねわらび、いのでノ類蕃生ス又蕨

苔類多シ

其他目黒地方、熊野十二社近傍、登戸邊、白子、平林

寺、鴻ノ臺邊、品川海邊等何レモ採集スベキノ地所々

ニ多シ猶後日續記スルトコロアルヘシ

○植物學書籍

1 The Botanical Atlas. a guide to the Practical study

of plants, containing representatives of the leading forms of plant life. 2 vols.

此書ハ D. M. Alpine. F.L.S. 氏ノ著シテ(千八百八十三

年版)第一卷ニハ顯花植物第二卷ニハ隱花植物ノ著ル

キ綱目ノ形態圖書ヲ載セタルモノニシテ其圖精密細

ニハ非レバ美麗ニ着色シテ頗瞭解シ易カラシメ殊ニ隱

花植物部ニハ微明ノ植物ヲ放大シテ其造構ヲ著ハセル

ユエニ初學ノ人ノ參考ニハ適當ナリトス此書ハ中學或

ハ師範學校等ニテ植物學ヲ教授スル際ニ教師用トシテ

頗便利ナラン

1 Micro-organisms and Disease. an introduction into the study of specific micro-organisms.

此書ハ E. Klein, M. D. F.R.S. 氏ノ著(千八百八十六

年)ニミテ Micrococcus, Bacterium, Bacillus, Vibrio,

Spirobacterium, Yeast Fungi, (醱酵素) Mould Fungi,

(黴) Actinomyces 等ノ微細有機物ヲ記述シ其培養法

實驗法ヲモ記シ百有余ノ圖書ヲ附セルモノニテ頗良書

ナリ

1 Comparative Morphology and Biology of the Fungi

Mycetozoa and Bacteria.

此書ハ獨逸人 A. De Bary 氏ノ著ニシテ原版ハ千八百

八十四年ナルガ英人 Henry E. F. Garnsey. M. A. 及

Isaac Bayley Balfour, M.A., MD., F.R.S. 二氏之ヲ英譯

シテ昨年出版セリ菌類各種ノ造構ヲ詳説シタルモノニ

シテ圖書精細、記說詳覈、菌類研究上ノ一大良書ト謂フ

ベシ

1 A Course of Practical Instruction in Botany. 2 vols.

此書ハ英人 F. O. Bower, M. A., F. L. S. 及 Sydney H. Vines, M. A., D. SC., F. L. S. 二氏ノ著ニ成リ上卷(千八百八十五年發刊)ハ植物實驗上方法、裝置試藥ノ種類及製法ヨリ始メ細胞ノ造構性質ヲ説キ次ニ有花植物及隱花植物中ノ石松、木賊、羊齒ノ解剖研究法ヲ記セ

リ下卷(千八百八十七年發行)ニハ蘚苔、地錢、水藻菌茸及地衣植物ノ研究法ヲ記セリ兩卷トモ丁寧明細ニ解剖ノ方法ヲ記述シタレバ此書ニヨリテ研究スルハ亦遺漏ナカルヘシ

採集植物田錄

(該目錄ハ前項採集紀行ノ次ヘ附スベキノ處誤リテ脱セルヲ以テ茲ニ附ス)

ラテシ名

和名

産地名

Ranunculaceae. 毛茛科

Anemone cernua, Thunb.

おきなぐさ

植野ヨリ小湊道、鹿野山

” Hepatica, Gort.

みすみさう(さんかくさう)
方言

清澄山

Coptis brachypetala, Sieb et Zucc. var. pygmaea, Miq.

ほうばせりわうれん

全

Magnoliaceae. 木蘭科

Illicium religiosum, Sieb. et Zucc.

ぶきみ

全、金栄

Papaveraceae. 罂粟科

Corydalis Wilfordi, Regel.

きけまん

清澄山

Violaceae. 堇菜科

<i>Viola Patinii</i> , DC. var. <i>chinensis</i> , Ging.	すみれ	植野ヨリ小湊道
" <i>Selkirkii</i> , Gold.	みやますみれ	清澄山
" <i>sylvestris</i> , Kit. var. <i>grypoceras</i> , A. Gray.	たちつばすみれ	阪本(清澄山麓)
<i>Pittosporae</i> . 海桐科	とべら	植野ヨリ小湊道、清澄山
<i>Pittosporum Tobira</i> , Ait.		
<i>Ternstroemiaceae</i> . 厚皮香科		
<i>Eurya japonica</i> , Thunb.	ひさかき	全、全、
<i>Stachyurus praecox</i> , Sieb. et Zucc.	きふち	全、全、田倉村
<i>Rutaceae</i> . 芸香科		
<i>Skimmia japonica</i> , Thunb.	みやましきみ	全
<i>Celastrineae</i> . 衛矛科	まさき	
<i>Ethonymus japonicus</i> , Thunb.		阪本
<i>Coriariae</i> . 木本鈎吻科		
<i>Coriaria japonica</i> , A. Gray.	どくうつぎ	全
<i>Leguminosae</i> . 苳科		
<i>Vicia unijuga</i> , Al. Br.	たにわたし	全
<i>Euchresta japonica</i> , Benth. et. Hook.	みやまどべら (さんづこん) 方言	清澄山
<i>Rosaceae</i> . 薔薇科		

<i>Prunus subhirtella</i> , Mig.	ひがんだくら	全、田倉村
<i>Rubus palmatus</i> , Thunb.	もみぢいちで	阪本
<i>Potentilla fragarioides</i> , L.	きぢむしろ	鹿野山
<i>Saxifraga</i> .	虎耳草科	
<i>Saxifraga sarmentosa</i> , L.	ゆきのした	清澄山
” <i>cortusaefolia</i> , Sieb. et Zucc.	だいもんじさう	全
<i>Chrysosplenium alternifolium</i> , L. var. <i>japonica</i> , Max.	ねこのめさう	全
<i>Dentizia scabra</i> , Sieb. et Zucc.	うつぎ	全
<i>Crassulaceae</i> .	景天科	
<i>Sedum kantschaticum</i> , Fisch.	きりんさう	全、金束
<i>Caprifoliaceae</i> .	忍冬科	
<i>Lonicera gracilipes</i> , Mig. var. <i>glabra</i> , Miq.	うぐひすかぐら	田倉村
<i>Rubiaceae</i> .	茜草科	
<i>Damnacanthus indicus</i> , Gaertn.	ことりまらず	阪本
<i>Mitchella undulata</i> Sieb. et Zucc.	つるありどほし	清澄山
<i>Valerianaceae</i> .	敗醬科	
<i>Valeriana flaccidissima</i> , Max.	つるかのこさう (びいびいぐさ) 方言	全
<i>Compositae</i> .	菊科	

Erigeron Thunbergii, A. Gray.

あづきぐ

金束ヨリ 關道、田倉村

Gerbera anandria, Schultz. Bip.

せんぼんやり

清澄山

Senecio campestris, DC.

さばおぐるま

金束ヨリ 關道

” *Kaempferi*, DC.

つばき

阪本

Ericaceae. 石 南 科

Andromeda japonica, Thunb.

あせび

清澄山、田倉村

Pyrola rotundifolia, L.

いちやくさう

全(森氏採集)

Gentianeae. 龍 膽 科

Gentiana Thunbergii, Gris.

はるりんたう

金束ヨリ 關道

” *squarrosa*, Ledeb.

こけりんたう

清澄山

Boraginaceae. 紫 草 科

Onchalodes japonica, Max.

やまるりさう

全

Aristolochiaceae. 馬 兜 鈴 科

Asarum Blumei, Duch.

かんあふひ

全

Laurineae. 樟 科

Macchilus Thunbergii, Sieb. et Zucc. var.

maior, Blume.

いぬぐす

阪本

Lindera sericea, Blume.

くろもじ

田倉村

Thymelaeaceae. 瑞香科

Daphne pseudo-mezereum, A. Gray.

” *kiusiana*, Miq.

Urticaceae. 蕁麻科

Nanocnide japonica, Blume.

Myricaceae. 楊梅科

Myrica rubra, Sieb, et Zucc.

Coniferae. 松柏科

Cephalotaxus drypacea, Sieb. et Zucc.

Orchideae. 蘭科

Malaxis japonica, Max.

Dendrobium moniliforme, Sw.

Bulbophyllum drymoglossum, Max.

” *inconspicuum*, Max.

Cymbidium virens, Lindl.

Goodyera reptans, R. Br.

Listera cordata, R. Br.

Iridaeae. 鳶尾科

おにしばり

こまやうのき

かてんさう

やまもゝ

いぬがや(いつたまかや)
方言

えうらくらん

せきこく

まめづらん

むぎらん

ほくろ

びらうぞらん

ふたばらん

清澄山

全

關

清澄山(三好氏採集)

清澄山

全

全

全

全

清澄山、田倉村

全

全(森氏採集)

<i>Iris japonica</i> , Thunb.	ゑがが	阪本、田倉
Liliaceae. 百合科		
<i>Rohdea japonica</i> , Roth.	おもと	清澄山
<i>Ilcoloniopsis grandiflora</i> , Fr. et Sav.	ゑやうじやうばぐま	全
Aroideae. 天南星科		
<i>Arisaema Thunbergii</i> , Bl.	うらゑまさう	關邊
” <i>japonica</i> , Blume.	てんなんせう	清澄山、關、鹿野山
Naiadaceae. 牙齒草科		
<i>Zostera marina</i> , L.	あまも	小湊
Cyperaceae. 莎草科		
<i>Carex Morrowii</i> , Boott.	かんすげ	清澄山
Lycopodiaceae. 石松科		
<i>Lycopodium serratum</i> , Thunb.	たうげゑば	全、鹿野山
<i>Selaginella caulescens</i> , Spr.	かれひげ	全
Trilices. 羊齒科		
<i>Gleichenia longissima</i> , Bl.	うらじろ	全
<i>Trichomanes parvulum</i> , Poir.	みるばほらてけ	全
<i>Davallia marginalis</i> , Baker.	やまぐじやく	全

Adiantum monochlamys, D. C. Eat.	はこねさう	全
Onychium japonicum, Kunze.	たちぎのぶ	全
Pteris cretica, L.	おし ばのおのもささう	全
” inaequalis, Baker.	おほ ばのあまくささだ	全(三好氏採集)
Lomaria euphlebia, Kunze.	きじのを	全
Woodwardia orientalis, Sw.	こもちさだ	全
Asplenium lanceum, Thunb.	へらしだ	全
Aspidium tussimense, Hook.	きよすみさだ	全(三好氏採集)
” aristatum, Sw.	おなわらび	全
” viridescens, Mig.	こがねわらび	鹿野山
Polypodium lingua, Sw.	ひとつば	清澄山
Drymoglossum carnosum, Hook.	まめつた	全、鹿野山
Musci. 蘚苔類		
Climacium americanum, Bridel.	きでひけ(とりげさう) 方言	清澄山
Algae. 海藻類(海藻ハ悉ク余カ學友岡村金太郎氏ノ命名シクレタルモノナリ)		
Codium sp.		小湊
Chaetomorpha crassa, Kütz.		全
Enteromorpha compressa, Grev.		全

<i>Olive</i> sp.	あをさ	全
<i>Fucus Babingtonia</i> , Harv.		全
<i>Fucus</i> sp? 二種		全
<i>Sargassum</i> sp. 七種	はんたばら とらのを	全
<i>Cystophyllum Thunbergii</i> , Ag.	ひわき	全
” <i>fusiforme</i> , Harv.		全
<i>Hydroclathrus cancellatus</i> , Bory.		全
<i>Padina Durvilliei</i> , Bory.	(れんげばな) 方言	全
<i>Stylophora rhizodes</i> , J. Ag.		全
<i>Ecklonia elongata</i> , Lamx.	あらめ	全
<i>Galaxaura marginata</i> , Lamx.		全
<i>Furcellaria</i> sp.		全
<i>Grateloupia filicina</i> , Ag.		全
<i>Laurentia</i> sp.		全
<i>Chondaria simplex</i> , Harv.		全
<i>Leathesia tuberiformis</i> , Gray.	ふくろのり	全
<i>Corallina</i> sp.		全
Sp.	てんぐさ	全

右ノ外地衣藻十種、海藻十七種、名稱未詳

植 物 學 雜 誌

驛遞局認可

錄

目

○ 雜 錄

一 蕁荖粘稠液細胞論(第五、第六兩石版圖入)
ジュンサイ

英國林娜學士院會員

伊藤篤太郎 (九九丁)

一 含羞草動作實驗新說(圖入)
テムライサレ

英國理學獎勵會々員

同 人 (一二三丁)

一 普通植物學講議

高等師範學校敎諭理學士

齋田功太郎 (二〇七丁)

一 植物病理學(前號ノ續)(圖入)

東京農林學校敎授理學士

白井光太郎 (二一〇丁)

一 めのまんねんぐさノ胎芽繁殖

一 植物細胞中ノ針晶体
ランヒブイ

一 植物學書籍

一 羊齒ノ發生

一 東京近郊植物採集地

白子、平林寺邊

登戸邊

松戸邊

眞間、國分村邊

一 白前科植物ト昆蟲トノ關係

一 葉ノ形狀及構造ト光線トノ關係

一 手輕々植物學ノ實驗第二、第三

東京植物學會編輯所

(二一六丁)

凡例

一植物ノ和名ハ平假名ヲ用ヒ其他ハ凡テ片假名ヲ用フ

洋語ヲ假字ニ綴ルトキハ首尾ニ「」ヲ付ス

但其左側或ハ右側ニ——若クハ——ヲ附スルハ「」ヲ用

ヒズ

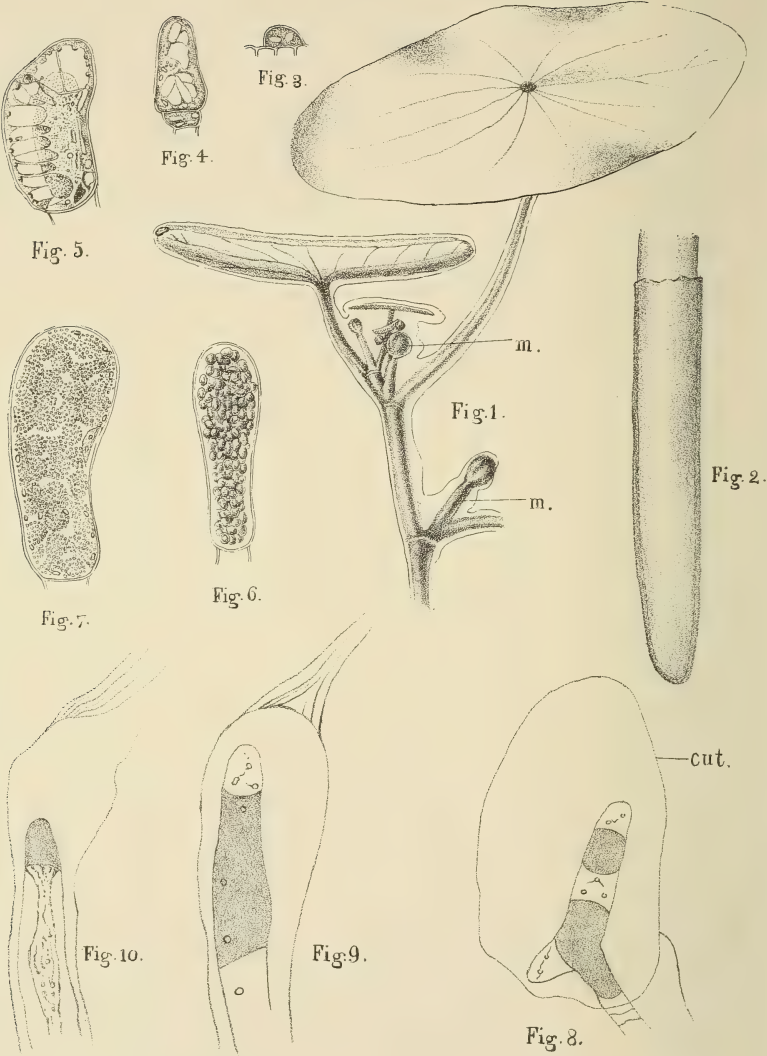
一植物ノ名稱ヲ假字ニ綴ルキハ左側ニ——ヲ附ス

人名ヲ假字ニ綴ルキハ右側ニ——ヲ附ス

一地名ヲ假字ニ綴ルキハ右側ニ——ヲ付ス

廣告

一會員タランコヲ望マル、人ハ本會幹事田中延次郎(東京千住南組六番地)氏宛ニテ其旨ヲ申越アルベシ又會則ヲ望マル、人ハ郵券二錢ヲ添ヘテ通知セラルベシ



T. ITO-ON THE MUCILAGINOUS COATING OF BRASENIA PELTATA.

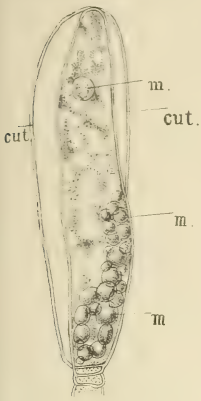


Fig. 13.

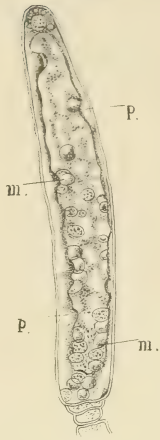


Fig. 12.

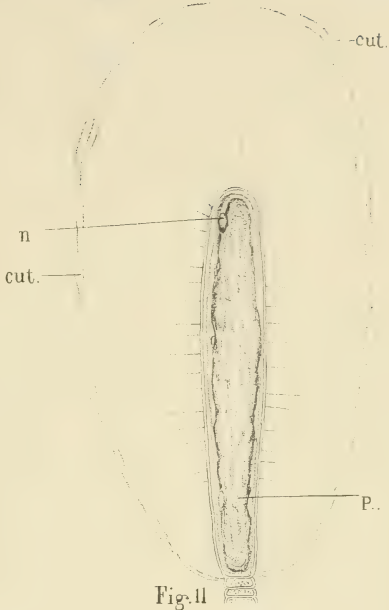


Fig. 11

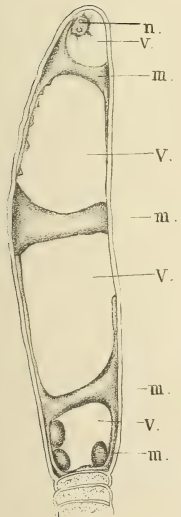


Fig. 16.

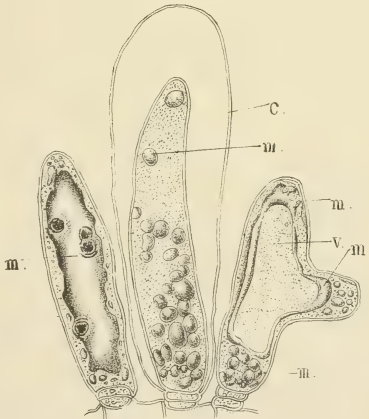


Fig. 15.

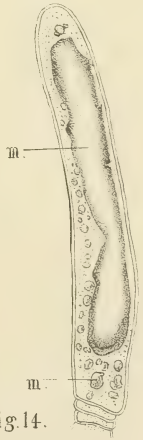


Fig. 14.

植物學雜誌第貳卷第拾六號 明治二十一年六月

ON THE MUCILAGINOUS COATING OF BRASENIA PETATA PURSH.

By TOKUTARO ITO.

(With two plates)

[Read at the meeting of the Botanical Society of Tokio in May 26th, 1888]

○蓴菜粘稠液細泡論(第五第六兩石版圖入)

明治二十一年五月二十六日東京植物學會ニ於テ

伊藤篤太郎 演述

第一 總論

蓴菜ハ池塘河澤ノ水中ニ生ジ莖ハ纖長ニシテ嫩葉ヲ發生
シ此嫩葉ニ二様アリ一ハ水中ニ在テ成長シ他ノ一ハ伸長
シテ水面ニ浮出スルコハ既ニ諸君ノ熟知セラル、所ナル
ベク且、此蓴菜ノ萌芽、莖葉等ニハ一種ノ粘液附着シ蓴
菜ノ全体ハ恰モ此粘液ニテ被覆セルガ如ク殊ニ萌芽ノ如
キハ最モ粘滑ナリトス又其味ハ頗ル淡泊ナルヲ以テ春夏
採テ以テ食用ニ供スルコハ能ク人口ニ膾炙スルトコロナ
レバ茲ニ余ガ喋々論辨ヲ要セザルガ如シト雖モ今此粘稠

蓴菜粘稠液細泡論

液ニ就キテ生理、解剖若クハ組織學上ヨリ精密ノ觀察ヲ
下ダスコアラバ當ニ右諸學上ノ發見ノミナラズ亦一般植
物學ニ於テモ甚ダ緊要ノコナルベク隨テ學術專門外人
々ト雖モ多少新奇ノ說トシテ注目スルニ至ルベキコ全ク
無キニ非ザルハ余ノ深ク信ジテ疑ハザルトコロナリ然ル
ニ此蓴菜ノ粘稠液ニ關シ從來精細ノ檢閱ヲ記載セル論說
未ダ是アルヲ聞カザリシガ輒近來ハ教授ジニセフ、シニレ
ンク氏(Joseph Schrenk)ハ此事ニ就キ深ク研究スルトコ
ロアリ遂ニ昨千八百八十七年八月ニ至リ合衆國新約克府
ニ開設セル米國理學獎勵會ニ於テ氏ガ實驗ノ結果ヲ朗讀
シ爾後本(千八百八十八)年二月出版ノトレー氏植物學
社雜誌上ニ登載セリ(Bulletin of the Torrey Botanical
Club, Vol. XV, Feb. 1888, pp. 29—47)題マツ On the
Histology of the Vegetative Organs of Brasea petata
Pursh ト謂フ其論ズルトコロ頗ル精密ヲ極メ殊ニ粘稠液
ノ性質及ビツノ存在ノ狀態等ニ就テハ氏ノ發見亦寡カラ
ズ方今學術上未ダ全ク明瞭ナラザル粘稠質(Mucilage)ニ
就キ頗ル學者ノ考證ニ供スベキ論文ナリトス此粘稠質ノ

原由、該細胞ノ造構等ニ就テハ余嘗テ實驗闡明セルコアリ共概略ハ昨ノ八百八十七年五月英國倫敦學士會院ニ於テ演述スルノ榮ヲ得 (Proceedings of the Royal Society, vol. XLII, 1887 ニ掲載セリ) 爾後再ビ之ヲ詳論シ置ケリ (Annals of Botany, vol. I, No. 1, 1887, pp. 27—54, pls. III—IV) 然レモ今茲ニ余ガ粘稠質ニ就キテノ研究ヲ詳細論辨スルハ頗ル冗長ニ陟ルノ怖ナキニ非ザルヲ以テ本論ニ於テハ專ラ蕁菜ノ粘稠質ニ就キテ論述シ傍ラシニレンク氏ノ說ヲ評シ唯本論ニ關係セル場合ニ於テ余ガ前述實驗說中ヨリ一二ノ要點ノミヲ舉ゲ併セテ本邦所產ノ蕁菜ニ就キ余ガ新ニ實驗セル事跡ヲモ追加シ以テ粘稠質ノ原由、該細胞ノ造構等ニ關セル新說ヲ論辨討議スルトコロアワント欲スルナリ

第二 蕁菜ニ於ケル組織學上ノ要點

余ハ本論ノ主旨ナル蕁菜ノ粘稠質ニ就キテ説明ヲナスニ先チ組織學上ヨリ一般ニ該植物諸部ニ於ケル造構如何ヲ詳論セント欲スレモ余ハ演說ノ冗長ニ陷ランヲ怖レ唯茲ニ組織學上最モ著明ナル特徵ヲ略述スルヲ以テ足レリ

ト爲ササルヲ得ズ請フ先ツ根部ノ特徵ヨリ説明セン諸君ノ洞察セラル、ガ如ク勿論小根ニハ根毛ヲ生ゼリト雖モ茲ニ注目スベキハ小根ノ端末ニ甚ダ完全ナル鞘或ハ小囊ヲ被ムルヲ諸植物ニ於ケル尋常根冠ノ比ニ非ズ (第二圖) 此鞘ヲ明瞭ニ觀シテ欲セバ先ヅ真里斯林中ニ小根ヲ浸スベシ然ルハ小根ノ細胞收縮スルニ反シ彼ノ鞘ハ倍々膨張シテ遂ニ小根ヨリ分離スルモノナリ今此鞘ヲ採リテ顯微鏡面ニ照セバ左ノ組織學上ノ徵候アルヲ觀察スベシ即チ (第一) 鞘ハ小根ノ發生點ヲ被覆スルコト (ミリ、メートル) 許ナリ (第二) 鞘ハ單層ノ長隋圓形細胞ヨリ組成セリ又 (第三) 其細胞膜ハ厚クシテ邊緣ヲナセリ以上ノ徵候ヨリシテ考フレバ鞘ハ生理上全ク根冠ノ作用ヲナスモノナリ語ヲ換ヘテ解說スレバ鞘ハ根端ノ幼軟ナル細胞組織ヲ被覆シテツノ保護ヲ司ルモノナリト雖モ其他水中ニ在テ小根端ヲ圍繞シ水面ニ波動等アルノ際、恰カモ科鍾ノ作用ヲナシ浮沈ノ職務ヲ管理スルノ狀在ルニ似タリ (莖) 莖ニハ中心ニ接近シテ二個ノ「メストム」管束アリ (葉) 浮葉ニ於テ一言スベキハソノ表面ニ氣口 (Breath-

ing pores) 最も多ク其數「ミリ、メートル」平方ニ大約三百一十五個アリ (Schenk, loc. cit. p. 32) 然レニ水中ニ沈没セル葉ノ裏面ニ在テハ氣口全ク滅亡シ唯葉緣ニ微細ノ水口アルノミ (Schenk, loc. cit. p. 35)

第三 粘稠液細胞論

余ハ今蕁菜ノ体外ヲ繞圍セル粘稠液ノ原由ヨリ攻究セシ試ニ水中ヨリ蕁菜ノ一部ヲ摘出シテツノ外皮ヲ驗スルハ其面ニ無數ノ長毛ヲ密生スルアルヲ發見スベシ此密毛ハ葉面「ミリ、メートル」平方ニ就キ大約五百六十條ノ巨數ヲ生ズト云ヘリ又成長セル莖上及ビ葉裏ニハ毛茸ヲ生ズルヲ僅少ニシテ葉ノ上面又ツノ下面ト雖モ邊緣ニ於テハ全ク毛茸アルヲ觀ズ此上面ニ毛茸ナキ所以ノモノハ氣口ノ主務ヲ障害セザルガ爲メナルベク又下面ノ邊緣ニ於テハ水口アルヲ以テノ故ナルベシ

毛茸ハ(第七版第十一乃至第十六等諸圖ニ示スガ如ク)大凡二個乃至五個ノ細胞ヲ以テ成立セリ余ハ假リニ此毛茸ヲ區分シテ二部トナス曰ク(第一)頭部及ビ(第二)莖部是ナリ頭部ハ膨張セル單細胞ニシテ其形長隋圓、或ハ倒卵

圓、又時トシテハ「イ」字或ハ「丁」字形ヲナスコアリ又莖部ハ唯二個或ハ三四個ノ小細胞ヨリ成レリ

掇粘稠液ヲ分泌スル根原ハ全ク此頭部ナル單細胞ニシテ此細胞ハ膨張セル水泡ノ如キ囊ヲ以テ被覆セルコアリ此外囊ハ頭部ナル細胞ノ根際ヨリ生出スル者ニシテ(第十一圖、第十三圖及ビ第十五圖)唯細胞膜ヨリ分離シテ膨張セル「キニチキール」(cuticle)ニ外ナラズ鹽化亞鉛ヲ用フレバ内層膜ハ細胞膜質ヨリ成レルヲ證シ又外囊ハ黃ニ染色ス此鹽化亞鉛の著明ノ作用ヲ觀ント欲セバ宜シク硫酸或ハ硝酸ニ少分時浸シタル後ヲ以テ最モ佳ナリトス此方法ヲ以テ數多ノ毛茸ヲ檢閱スルハ粘稠液細胞ノ外囊ト内部ナル細胞膜トノ間隙、著シク膨張シ(第十三圖)遂ニ外囊ノ頭部多量ノ粘稠液ノ爲メニ分裂シ(第十五圖、第十八圖)斷片トナリテ流レ去ルヲ觀察スベシ(第十一圖)粘稠質ハ粘滑無色ノ液ニシテ且光輝アリ此粘稠質ヲ含蓄セル毛茸ヲ檢セント欲セバ先ツ卷縮セル嫩葉ヲ橫截シ而シテ後之ヲ觀察スルトキハ至微ノ嫩毛ヨリ膨張セル老毛ニ至ル迄悉皆之ヲ明視スルヲ得ベキナリ殊ニ葉緣ニ當

リテ外皮細胞上ニ膨起セル至微ノ單細胞アリ(第三圖)此細胞漸々成長シテ横膜ヲ生ジ兩個ノ細胞トナリソノ下部ノ一細胞ハ二分或ハ三分シテ基部トナリ毛茸ノ頭部ナル單細胞ヲ柱立ス(第四圖)是レ即チ粘稠液細胞ノ據デ發起スル原由ナリ

毛茸ノ細胞成長スルニ隨ヒ細胞膜ノ外層漸々膨張シテ肥大トナリ(第十二圖)遂ニ全ク外包ヲナシテ細胞ヲ圍繞スルコト恰モ細胞ヲ雲中ニ納ムルガ如シ(第八、十五兩圖)且内部ノ粘稠液漸次ニ増加スルニ從ヒ囊ハ益々膨張シ遂ニソノ全面破離斷滅シテ粘稠液ヲ流出セシムルニ至ル「シュレンク氏ノ說ニ依レバ此囊ノ膨張スルト同時ニ細胞内ナル粘稠液ノ量著シク減少シ加之細胞内ノ空虚ハ細胞ノ兩端ヨリ起リテ漸々肥大トナリ中間ニ位セル粘稠液塊ヲ壓迫シ之ヲ收縮シテ(第十、十一圖)遂ニハ全ク消滅セシムルニ至リ原形質モ亦亡失シテ唯細胞内處々ニ其遺骸ノ散在スルヲ認ムルノミ(第十一圖)

又右ニ記載セル外囊分裂ノ後再び細胞膜上ニ第二ノ外囊ヲ生ズルコトハ「シュレンク氏ノ如キモ明言スルコト能ハズト

記載シタレハ此事タル決シテ妄說ニハ非ズ「シュレンク氏ハ唯一回之ヲ觀察セリ其際新囊ハ舊囊ノ斷片ヲ其頭上ニ戴ケリト謂ヒ(第九圖)且此新囊六日ヲ經過スルノ後舊囊ト同ジク破裂セリト云ヘリ(第十圖)「シュレンク氏ハ唯此一外、新囊ヲ生ズルコトアルヲ觀ズト謂ヒ且第一回ノ囊ヲ生ズルハ細胞膜全ク「キュチキニール」層ヲ奪ヒ去ルモノナルガ如シト論ジタレハ(Schrenk, loc. cit. p. 39)余ハ舊囊分裂ノ後、或ハ分裂前、細胞ノ頭部ニ「キュチキニール」ノ圓輪ヲ戴ケルヲ數回觀察セルヲ以テ考フレバ未ダ必ズシモ然ラザルガ如シ

茲ニ一言スベキハ嫩葉ノ外皮細胞ニハ層々淡紅色ノ液汁ヲ以テ充滿スルコトアリ余ハ嫩葉ニ於テモ亦同色ノ液汁ヲ含有スルヲ觀タリ

第四 粘稠質ノ論議

余ハ先ヅ蕈菜ノ嫩葉等ニ於ケル粘稠質ノ原由ヨリ探究スベシ抑モ一般植物ニ於ケル粘稠質分泌ノ原由多クハ細胞膜ヨリスト斷言スルノ論者最モ寡カラズ故ニ余ハ原形質ヨリ分泌スルノ例尠カラザルヲ證センガ爲メ羊齒植物ニ

於テ其一例ヲ明示セリ（英國倫敦學士會院雜誌第四十二冊中ニ掲載セル余ガ論文ヲ參照セヨ）今ヤ雙子葉植物ニ於テモ亦余ガ宿論ヲ確定スベキ發見アルニ至レリ蕁菜ニ於ケル一例即是ナリシユレンク氏モ同ジク蕁菜ノ粘糊質

ハ全ク細胞内ニ於テ分泌スルモノナリト明言セルヲ以テ觀レバ取りモ直サズ余ノ說ニ同意ヲ表スルモノニシテ

シユレンク氏モ其論說ヲ出版スル前余ガ論文ヲ檢閲セシコハ同氏自ラ記載スルトコロニ依リテ明カナリ（Schrenk

loc. cit. p. 43）然レモ蕁菜ニ於ケル粘糊質分泌ノ狀態ニ至リテハシユレンク氏猶ホ未ダ解セザルトコロアルガ如シ

其故如何トナラバ毛茸ノ成長ヲ記スルニ當リ氏ハ曰ク毛茸漸々成長スルニ際シ細胞内處々ニ球形ノ「ヴァキョー

ル」（vacuole）ヲ生ジ（中略）又細胞内ニ原形質ノ線條アリテ此線ト共ニ或ハ小、或ハ大ナル球形ノ「マイクロツマ

タ」（microsomata）ヲ運輸スト記載セリ今余ガ輓近ノ實驗ニ據レバ原形質ノ粘糊液ヲ分泌スルノ狀ハ余ガ羊齒植物

ニ於テ發見セルモノト全ク同一ニシテ最初ハ小滴トナリテ原形質ノ内層處々ヨリ生出シ此小滴忽チ肥大ナル滴球

トナリ數個ノ滴球遂ニ合同シ粘糊液ノ一大塊ヲ以テ細胞内ヲ充満スルニ至ルベシシユレンク氏ガ「ヴァキョー

ル」或ハ「マイクロツマタ」ト謂ヒシハ唯此粘糊質ノ滴球ニ外ナラズ

第二ニ蕁菜ニ於ケル化學上粘糊液ノ物質ヲ講ゼン余ハ嘗テ羊齒植物ノ粘糊液細胞ニ於テ數多ノ滴球アリ又此滴球

内ニ無數ノ小球アルコヲ發見シ且甲ハ護謨樣粘糊質ニシテ乙ハ護謨質ナルコヲ記載セルガ（英國學士會院雜誌等

ニ出ツ）余更ニ蕁菜ノ粘糊液細胞ヲ檢スルニ同ジク數個ノ滴球アリ又滴球中ニ粒樣ノモノアルヲ觀察セリ是レ即

チ余ガ羊齒植物ニ於テ發見セル小球ト同性質ノモノナリヤ否ヤノ問題ニ至リテハ余ハ輕卒論定スルヲ欲セザレモ

若シ果シテ同性質ノモノナリトセバ取りモ直サズ護謨質ト護謨樣粘糊質トノ混和物ニシテ且薇ニ於ケルガ如ク

（*Loc. cit.*）單寧質ヲ含有スルモノ、如シ然ルニシユレンク氏ノ論ズルトコロハ余ノ說ニ少シク異ナリ氏ハ單寧

質ヲ含有セル粘糊質及ビ原形質ノ混和物ト思考スル旨ヲ陳ジタレモ未ダ疑惑スルトコロアリシト見ヘ猶ホ追考ヲ

要スト謂ヘルヲ以テ觀レバ若シ氏ハ原形質ノ半^{〇〇}バ粘稠液ニ變化セル細胞ヲ檢閲セルニ非ズヤト思考スレ^{〇〇}余ハ猶ホ精細ノ研究ヲ缺テ詳論スルコトロアラント欲スルナリ」

第三ニハ粘稠液細胞ノ外囊ヲ驗スベシ此外囊ハ該細胞ノ「ヤニチキュール」(cuticle)ニシテシユレンク氏ガ所謂

epithemum (外皮)ナリ同氏ハ壹回外囊ヲ生ズルルハ全ク其細胞ニ「キューチキュール」質ヲ失フガ如ク説キタレ^{〇〇}第二回ノ外囊ヲ生ズル事實ヨリシテ考フレバ此件ニ就キアハ猶ホ精研ヲ要スルガ如シ

第四ニハ粘稠質化學上作用ヲ論ズベシハンスタイン氏亞尼林及ビ「メシリン」青色ハ粘稠液細胞ヲ染色スルニ要用ノ品ナリ殊ニ「ニグロシン」ハ最モ佳ナリトス余ハ羊齒植物ニ於ケル粘稠液ヲ染色スルニ際シ「ピクロ、ニグロシン」(picrogreen)ト云フヲ用井其結果ヲ得タリ其他沃度、阿斯密烏誤酸、「イオシン」等皆用フベシ亞爾爾個保兒ハ粘稠液ヲ收縮セシメ剝離亞斯ハ之ヲ溶解スクレツプス民ノ説ニ據レバ「メシリン」青色ハ單寧質ヲ鑑別スルノ効アリ(Kloos in Tentenbuch. a. d. botanisch. Institut z. Tübingen)

ser. 1896) 又シユレンク氏ハ嫩細胞ニ醋酸ヲ施シタルガ粘稠液ハ忽チ肥大トナリ細胞モ亦膨張シ粘稠液ハ原形質ト共ニ細胞ノ兩端ニ結合シ細胞ノ中央ニハ透明ノ一大塊ヲ以テ充滿セリ此時ニ當テヤ細胞膜ノ外層膨起シテ遂ニ外囊ヲ顯出スルヲ恰モ自然ニ出現セルモノニ異ナラズ唯之ト相異ナルハ外囊長大トナリテ細胞ノ頭部ヨリ分離セザルノ一點アルノミ

第五 結論

余ハ蕁麻疹ノ粘稠液ハ嫩葉等ニ密生セル毛茸ヨリ分泌スルモノナルヲ陳述シ猶ホ進ンデゾノ原由ハ毛茸ノ細胞内ナル原形質ノ分泌化生スルモノナルヲ研究シタリ余ハ嘗テ羊齒植物ニ於テ粘稠質分泌ノ原由等ヲ研究シ遂ニゾノ原形質ヨリ分泌スルモノナリトノ事實ヲ發見シタルガ當時此分泌ノ現象ハ獨リ羊齒植物ノミニ於ケルニ非ズシテ一般植物ニ於テモ亦存在スルノ顯象タルベキヲ信ジタルヲ以テ既ニ其旨ヲ記載シ置キタルガ(倫敦學士會院雜誌第四十二卷第三五頁)今ヤ果シテ有花植物ナル蕁麻疹ニ於テ全ク同一ノ發見アルニ至レリ是ニ依リテ之ヲ觀

レバ粘稠液分泌ノ現象タルヤ上ハ最高等ナル雙子葉植物ヨリ下ハ隱花植物ナル羊齒類ニ至ル迄一般ニ存在セル顯象ナルベキガ故ニ爾後倍々精研深究セバ余ガ説ヲシテ愈々堅固ナラシムルニ至ルベキ歟

又粘稠液ハ蕈菜ニ如何ナル關係ヲ有スルモノナルヤトノ質問ニ對シテハシヨレンク氏一個ノ考案ヲ下ダセリ曰ク粘稠液ハ元來粘滑ノ性質アリ以テ萌芽等ヲ被覆スルガ故ニ若シ水中ナル微小ノ動物來リテ萌芽等ヲ咀嚼セント欲スト雖モ容易ニソノ渴望ヲ充タスコ能ハズ是レ粘稠液ノ該植物ヲ保護スル功能ニシテ傍ラ藻類ノ萌芽、莖葉等附着寄生スル患害ヲ防禦スルノ効ヲ有スルモノナリ然レモ猶微細ノ有機物ニ至リテハ粘稠質ト雖モ其來襲ヲ防禦スルコ能ハズ請フ今ソノ一例ヲ舉ゲテ之ヲ證セン

余ハ舊業ノ粘稠液ヲ研究スルニ際シ該液上ニ數多ノ「ダイアトム」(Diatom) 附着セルヲ觀、又該液中無數ノ「バクテリア」存在シ該液ノ滋養分ヲ吸收シテ倍々蕃殖スルアルヲ發見セリ即チ蕈菜ノ粘稠液ヲ以テ「バクテリア」ノ巢窟トナスモ亦過言ニハ非ザルナリ然レモ幸ニ此「バ

クテリア」ハ全ク無害ノモノタルベキヲハ余ノ深ク信ジテ疑ハザルトコロナリ

余ノ本論ヲ完結スルニ先ダチ一言スベキコアリ即チ余ガ蕈菜ノ粘稠液ヲ研究スルニ際シ本會々長矢田部長吉君並ニ本會幹事大久保三郎君ノ直接或ハ間接ニ余ヲ補助セラレタルヲ深ク鳴謝セザルベカラズ茲ニ本會ノ請求ニ據リ余ガ説ノ甚ダ不完全ナルヲ願ミズ敢テ本論ヲ呈シ以テ會員諸君ノ是正ヲ乞ヒ併セテ諸君カ余ノ演説ヲ細聽セラレタルヲ感謝ス

Explanation of figures in plates VI—VII. 第六、七兩

版圖解

蕈菜 (*Brasenia peltata*, Fusch)

Fig. 1. 蕈菜ノ莖葉、萌芽ニ粘稠液ノ附着セル狀ヲ示ス (m) ハ粘稠質 (Original) 自然形

Fig. 2. 小根及口其頭上ニ鞘ノ附着セル狀ヲ示ス (Original) Zeiss aa.

Fig. 3. 外皮上ヨリ新毛茸ノ發生スル狀 細胞内ニハ

原形質充滿シ又細胞液モアリ (Original) Zeiss F.

Fig. 4. 嫩毛 頭部ノ細胞内ニハ原形質網狀ヲナセリ

又大ナル細胞核アリ (Original) Zeiss E.

Fig. 9. 「イ」字形ノ毛茸 (cut) ハ膨張セル外囊 (After Schrenk)

Fig. 9. 新外囊ヲ生ジタル毛茸ニシテ頂上ニアルモノハ舊外囊ノ遺留物ナリ (After Schrenk)

Fig. 10. 同上新外囊ノ破裂セル狀 (After Schrenk)

Fig. 11. 全ク粘稠液ヲ分泌シ盡セル毛茸 (cut) ハ斷滅セル外囊 (P) ハ死亡セル原形質 (n) ハ細胞核 (Original) Zeiss E.

Fig. 12. 細胞内ナル原形質ノ内層 (P) ヨリ粘稠液ノ滴球 (m) ヲ分泌スルノ狀 (Original) Zeiss D.

Fig. 13. 細胞内ニ粘稠質 (m) 存在シ又細胞膜ノ外層、外囊 (cut) トナリテ半バ分離セル狀 (Original) Zeiss E.

Fig. 14. 粘稠液、細胞内ニ充滿ノ一大塊ヲナス狀 (m) ハ粘稠液 (Original) Zeiss E.

Fig. 15. 外皮ニ三個ノ粘稠液細胞ヲ有スル毛茸ノ附着セル狀、就中右ニ位セル「ト」字形毛茸ノ細胞ニハ中央ニ透明ナル一大塊アリテソノ周圍ニアルハ粘

稠液 (m) ナリ次ニ中央ナル毛茸ニ在テハ膨張セル外囊 (cut) ヲ被覆シ細胞内ニハ粘稠液ノ滴球數個ヲ以テ充滿セリ又左ニ位セル毛茸ノ細胞内ニハ粘稠質ノ一大塊 (m) アリ (Original) Zeiss D.

Fig. 16. 成長セル毛茸ニシテ細胞内ナル粘稠液 (m) ハ漸々肥大セル空虚 (v) ノ爲メニ收縮シテ帶狀ヲ爲シ頂部ニハ小ナル細胞核 (n) アリ (Original) Zeiss E.

米國產羊齒一種 (Blechnum occidentale L.)

Fig. 5. 嫩葉上ニ生ゼル毛茸ニシテ阿斯密島誤酸ヲ以テ細胞内某部ヲ收縮セシメ原形質ノ内層ヨリ粘稠液ノ滴球トナリテ分泌スル狀ヲ示ス (After Gardner and Ito)

Fig. 6. 粘稠質透明ノ滴球トナリテ細胞内ニ充滿セル狀 (After Gardner and Ito) Zeiss D.

Fig. 7. 嫩葉上ニ生セル毛茸ニシテ細胞内ノ滴球及ビ小球ヲ示ス細胞核及ビ「プラスチック」粒ハ甚ダ明瞭ナリ (After Gardner and Ito) Zeiss D.

○左ノ一編ハ會員齋田功太郎君ガ東京教育博物館

ニテ講義セラレタルモノナリ

○普通植物學講義

高等師範學校教諭 理學士 齋田功太郎

凡ソ植物ノ學ブニハ先其原器ヲ會得スルヲ要ス蓋原器ハ植物ノ大本ニ其性質狀態ノ變化ハ主トシ原器ノ性質狀態ニ關スルヲ以テ之ヲ後ニスレバ諸機關ノ造構及形狀ノ原埋ノ元分ニ説明スル能ハザレバナリ

植物ノ原器 (elementary organ) ハ囊狀ノ小体ニシテ之ヲ細胞ト稱ス植物ノ形狀千差萬別ナリト雖モ皆此細胞ノ聚合ニ外ナラズ

植物界中高等ノ者ニ於テハ無數ノ細胞ヲ以テ其体ヲ形成スルト雖モ下等ノ菌類或藻類等ニアリテハ單細胞ヨリ成ル者少ナカラズ蓋シ高等ノ者ト雖モ其發生ノ始初ニ於テハ單細胞ナリ

植物界ニ於テ通常細胞ト稱スル者ハ細胞膜質 (cellulose) ト名クル物質ヨリナル胞壁ヲ有スレモミキツミセテスノ如キ下等植物ハ勿論或ハ高等ノ者ト雖モ發生ノ始初ニア

リテハ此膜質ヲ備ヘズ如此者ヲ基始細胞ト稱ス

充分ニ成長シタル完全細胞ハ必四箇ノ物質ヨリ成ル第一

細胞膜、第二原形質、第三細胞液、第四核、是ナリ

細胞膜ハ細胞膜質ヨリナリ其成分ハ $C_{18}H_{32}O_2$ ニシテ原形質ヨリ分泌サレ生シタル者ナリ初メハ無色透明厚薄ヲ同フスト雖モ漸次成長スルニ至リ往々不同ノ厚薄ヲ生シ且種々ノ色ヲ呈ス凡ソ分離セル細胞ニアリテハ外面ニ凹凸ヲ生シ聚合シテ組織ヲ成ス者ハ内面ニ凹凸ヲ生ズルヲ常トス

細胞膜質ハ冷水湯「アルコール」「エーテル」、稀薄ノ酸類并ニ「アルカリ」類ニ溶解セズ強硫酸ヲ漉ゲバ碎潰ス稀薄硫酸ヲ加ヘ熱スレバ最初ハ先ツ「デキストリン」ニ變ジ後ニ葡萄糖ニ變ズ「ヨード」液ニ浸シ次ニ硫酸ヲ加フレバ藍色ヲ呈ス

細胞膜ハ往々其質ヲ變ズルコアリ其重要ナル者ヲ舉ゲレバ第一粘質第二木質第三表皮質第四礦物質ニ變性ス粘質ニ變ズルモハ水ヲ容易ニ吸收シ膨脹シテ膠狀ヲナス如此ハあまノ種子及海藻類等ニ多ク見ル所ナリ

木質ニ變ズルトハ木質素(ulin)ト稱スル物質ノ細胞膜ニ抱合スルヲ言フナリ凡ソ木材ノ硬柔ハ主トシ此物質ノ量ニ關ス木質素ハ苛性「カリ」及「シヨルツ」氏溶解液(「コロール」酸「カリ」ニ硝酸ヲ加ヘシ者)ニ容易ニ溶解シ「アンモニヤ」銅ニ溶解セズ蓋シ細胞膜質ハ「シヨルツ」氏溶液ニ溶解セズ「アンモニヤ」銅ニ溶解ス木質素ヲ鑑識スルニハ硫酸ヲ加ヘ酸性ニナシタル硫酸「アニリン」ノ溶液ヲ漉ゲバ直ニ黃色ヲ顯スヲ以テ知ルベシ細胞膜ノ表皮質ニ變ズルハ主トシテ上皮細胞ノ大氣ニ接スル膜ニアリテ表皮素(cutin)ト稱スル者ノ生ズルニヨル而シテ如此變性シタル者ハ水ヲ吸收スルノ性ヲ失ヒ以テ植物体中ノ水分ノ飛散スルヲ防グナリ

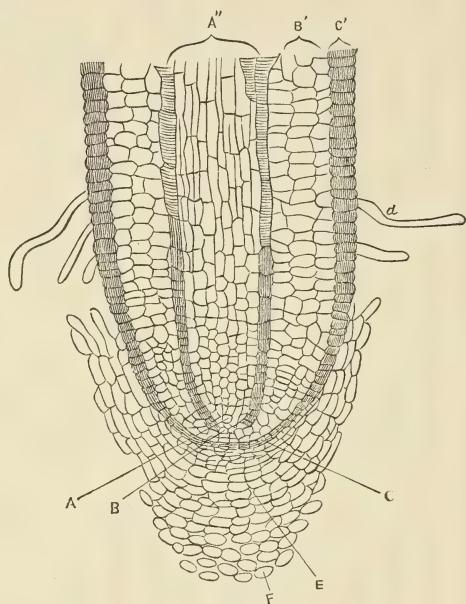
細胞膜ノ礦物性ニ變ズルハ主トシテ珪酸或ハ「カルシウム」鹽類ノ爲メニ包被サル、ニヨル者ニシテ木賊類及ビ禾本科植物ノ葉ノ硬質ナルハ珪酸ノ存在ニヨリ又海藻中コラリナ屬等ノ石樣ナルハ炭酸加爾叟謨ノ多量ニ存スルニヨルナリ細胞膜ノ成長ニ就テハ種々ノ學說アリテ一定ナラサレドモ新分子舊分子ノ間ニ生スルニヨルトノ說ヲ

主張スルハ尤多シ原形質ハ植物体中尤緊要ナル者ニメ其純粹ナルハ無色透明ナレ如斯者ハ稀ニ淡黃色ナル者或ハ粒狀ヲナス者多シ此物質ハ水ヲ吸收スル性ニ富ミ其量ノ多少ニ關シ半流動体或ハ固形ヲナス原形質ハ甚複雜ナル抱合物ニメ其主成分ハ炭、水、窒、酸、硫、磷、ノ六元素ヨリナル蛋白質ナリ其反應ハ苛性加爾叟謨溶液ヲ加ヘタル後ニ硫酸銅液ヲ注入スレバ紫色ヲ顯ハシ砂糖液ヲ注ギタル後ニ強硫酸ヲ加フレバ紅色ヲナシ沃度液ヲ漉ゲバ黃色或ハ褐色ヲ呈ス

舊說ニヨレバ細胞膜ハ通常密閉シ居ル者ニメ原形質ハ互ニ相接スルコナシトセリ然ルニ近來ノ發見ニヨリ海藻類ノ數種及顯花植物ノ數種ニ於テハ細胞膜密閉セズノ數箇ノ小孔ヲ有シ原形質ハ是ニヨリテ互ニ相連續スルヲ知リタリ他ノ植物ト雖恐ラクハ皆如此連續スル原形質ヲ有スルナラン此連續ヲ見ルニ尤容易ナル者ハ海藻類ニメ其薄片ヲ作り「アルコホール」ニ入レ原形質ヲ收縮セシメ然ル後ニ「メチル」綠色溶液或ハ「アニリン」藍色溶液等ニ浸シ以テ原形質ヲ染メ之ヲ顯微鏡下ニ檢スベシ

植物ノ若キ部ニ於テハ原形質細胞中ニ充滿スト雖モ細胞ノ成長ニ隨ヒ原形質中ニ漸々水粒ヲ生シ數多ノ顆粒相合シ遂ニ中部ヲ充填シ原形質ハ其包被ヲナスニ至ル此液体ヲ細胞液ト稱ス其主成分ハ含水炭素、脂肪類、鹽基、鹽

類、酸類、等ナリ核ハ球狀ノ小体ニシテ原形質中ニアリ其成分ハ原形質ト同一ナレモ其質甚稠厚ニシテ光線ヲ屈折スルヲ強シ核中ニハ又一或ハ數箇ノ最小体ヲ有スル者アリ此最小体ヲ小核ト稱ス
(以下次號)



馬鈴薯根末縱截圖

- A 木質原組織
- B 外皮原組織
- C 表皮原組織
- d 根毛
- E 根帽
- F 根

○植物病理學（前號ノ續）

東京農林學校教授 理學士 白井光太郎

以上三種組織系ノ性質ヲ略説セリ而シテ此等三種組織系ハ皆莖端ニ生スル一樣ナル原組織（生長點）ヨリ變シ來ルナリ生長點ノ細胞變シテ各種組織ヲ成スノ狀一樣ナラズト雖モ大概左ノ如シ則原組織變シテ營養組織系ノ各種組織ヲ成スモノニ在テハ原組織細胞漸次長育スルニ隨ヒ周圍ノ組織ヨリ養液ヲ吸收シ其細胞中細胞液ノ大球ヲ生ス之ニ由リ細胞中ノ原形質分レテ二トナリ一部ハ囊狀ヲナシ細胞膜ノ裡面ヲ被ヒ一部ハ細胞ノ中央ニ在デ核ヲ包ム然レハ此際吸收スル所ノ養液尙未ダ甚多カラザルガ故ニ兩部間系狀原形質アリテ之ヲ連結スルヲ見ル尋テ其細胞一層長育シ細胞液其中ニ充滿スルニ至レバ兩部ノ連絡全ク絶ヘ遂ニ内部原形質モ亦核ト共ニ移テ外位ノ者ニ合併シ細胞膜ノ裡面ヲ被フニ至ルナリ如此細胞中養液充滿シ原形質薄膜狀ヲナスニ至レバ密接セル細胞間漸次空隙ヲ生シ尋テ各種ノ營養組織ニ變スルナリ其細胞變シテ綠色營養組織則チ綠色柔組織又ハ綠皮組織ヲ成スモノニ在テ

ハ前記膜狀原形質中其質稍緻密ナル原形質ノ多數十粒ヲ生ス此小粒太陽光線ノ作用ヲ受クレバ其質中葉綠ヲ生シ綠色ヲ呈ス葉綠粒是ナリ而シテ葉綠粒更ニ太陽光線ノ作用ヲ受クレバ其質中澱粉ヲ形成ス又其細胞變ノ無色柔組織ヲ成スモノニ在テハ細胞間空隙ヲ生スルト同時ニ其細胞液中種々營養物質ノ顆粒ヲ生ス而シテ其組織營養物蓄藏ノ器ヲナス者ニ在テハ營養物漸次其細胞中ニ充滿シ翌年ニ至ルマデ消滅セザルナリ肥大セル地下莖塊根鱗莖ノ類是ナリ然レトモ其組織營養物蓄藏ノ器ヲ爲サル者ニ在テハ其存在一時ニ止リ後皆消滅シ其細胞空洞ヲナスニ至ル又原組織變シテ液管組織系ヲ成スモノニ在テハ原組織細胞漸次長育スルニ隨ヒ自ラ長形ヲ成シ密ニ相接着シ束狀ヲ成スナリ之ヲ *Procambium* 組織ト名ク此時尙其束中ノ各細胞其形一樣ニシテ原形質其中ニ充滿スルヲ見ル尋テプロカンビウム中髓ニ近キ部ヲ構成スル長形細胞變シテ螺旋文管及木質纖維ヲナシ皮部ニ近キ細胞變シテ韌皮纖維ヲナスナリ如此キプロカンビウム組織漸次兩側ヨリ其中央ニ向テ變化シ遂ニ木質ト韌皮ト間ニ少許ノプロカン

ビユム細胞層ヲ殘スニ至ル之ヲカンビユム層ト名ク是雙子葉植物莖ニ於テ見ル所ノ變化ナリ單子葉植物ニ在テハ此少許ノプロカンビユム細胞亦變シテ篩管液管木質纖維等ヲナシ且其各液管束營養組織間ニ散在シ相連絡セズ雙子葉植物ニ在テハ大ニ之ニ異ナリ韌皮ト木質トノ中間常ニカンビユム層ヲ存シ年々此層ノ細胞分裂増加シ木質及液管ノ新層ヲ其内部ニ分生シ韌皮纖維ノ新層ヲ其外部ニ分生スルナリ而シテ各束互ニ相連絡シ相倚リテ木質輪ヲ成シ髓ヲ繞ルナリ圖中BヨリB'間ハ其初プロカンビユムナリシ部分ナリ外方ハ皮部ニ接シ内方ハ髓ニ接セリAハ液管Cハ木質細胞Eハカンビユム層ナリカンビユム層以內之ヲ木質部ト名テカンビユム以外之ヲ韌皮部ト名ク而シテ雙子葉莖ノ木質輪ハ液管束ノ木質部髓ヲ繞リテ環列セル者ニ外ナラズ今圖ニ就テ木質輪ノ構造ヲ檢スルニ木質輪間車輻狀ノ橫線アリ髓ヨリ發シテ皮部ニ達セリ此線各種外長莖植物ノ木質中皆アリ之ヲ髓線ト謂フ而シテ髓線ハ營養原組織ノ一部液管束間ニ嵌在セルモノ其細胞橫ニ長育シ挾板狀ヲ爲セル者ニ他ナラズ

長生點ノ細胞變シテ素皮組織ヲ成ス者ニ在テハ其細胞長育スルニ隨ヒ各胞ノ結合愈緊密トナリ其間毫モ間隙ヲ生セズ且其空氣ニ面スル膜壁上一層ノ薄膜ヲ結ブナリ之ヲ上皮ト謂フ上皮下皮ハ其質コルクヨリ成リ液体ノ浸入ヲ防クニ適ス之ニ硫酸ヲ注クトキハ表皮細胞膜ヨリ離レ薄膜狀ヲ爲スカリ液ヲ以テ之ヲ煮ルトキハ溶解シヨード液ヲ注ケバ黃色ヲ呈ス又上皮下皮ハ往々其質中若クハ其外面ニ蠟質ノ顆粒ヲ生ス

表皮ハ一層乃至數層ノ細胞ヨリ成リ其細胞無色透明ニシテ或水樣液ヲ含ミ或ハ全ク空虚シ而シテ其形大抵扁平ニシテ其長莖ハ被フ所ノ器官ノ長莖ニ一致ス多數植物殊ニ樹木ニ在テハ表皮下ノ細胞頻リニ分裂シコルク細胞ヲ生シ粗皮ヲ成ス而シテ新成粗皮ハ其細胞密ニ接着シ其間空隙ナシコルクノ性質ハ上皮下皮ノ餘ニ於テ之ヲ説明セリコルクト木質トノ差異ハコルクハ極少量ノ水ヲ吸收シ又ハ全ク水ヲ吸收セスト雖モ木質ハ多量ノ水分ヲ吸收スルナリ故ニ粗皮ハ木質ト異ナリ水濕ノ浸入ヲ防キ且ツ内部ノ柔組織ヲ被ヒ之ヲ保護スルニ適ス外皮ノ外面ニ在テ粗皮ヲ

分生スル細胞層之ヲコルクカンビユムト謂フ樹木ニ在デハコルクカンビユム年々分裂シ粗皮ノ新層ヲ舊層ノ内位ニ分生ス粗皮ノ細胞ハ其初互ニ密着シ一連ノ皮層ヲ成ト雖モ大抵老成スルニ隨ヒ所々ニ破口ヲ生シ漸次剝落スコルク細胞層ハ植物各部ノ創痕、果實、花葉、正葉等ノ分離痕ニモ亦之ヲ生ス而其用ハ皆水濕ノ内層ニ浸入スルヲ防クニ在リ表皮ハ粗皮ヲ生スル植物ニ在テハ早く剝落シ其痕ヲ止メズ又表皮ハ往々其外面ニ種々ノ附屬器ヲ生ス而シテ此等諸器皆表皮ノ作用ヲ助成スル者也其一ヲ毛茸ト云毛茸ハ表皮細胞ヨリ生ズル一箇乃至多數細胞ヨリ成ル突起物ナリ其形種々一ナラズ簡單ナル者アリ分歧スル者アリ長大ナルアリ細微ナルアリ鈎曲スルアリ楕狀ヲナスアリ一々記ス可ラズ此他腺毛、鱗片刺毛棘針等ノ諸体アリ皆表皮ノ附屬物ナリ馬鈴薯ニハ毛茸ト腺毛ノ二種ヲ生ス其毛茸ハ錐狀ヲナシ滿面細粒アリ中ニ水樣液ヲ含メリ腺毛ハ末大ク本小ク末端ハ數箇細胞ヨリ成リ橢圓形ヲナシ中ニ原形質ヲ含ミ蛋白質ノ結晶樣体ヲ生ス其形多クハ立方形稀ニ方柱形ナリ之ヲ Protein 又ハ aleurone 結晶ト

謂フ是レ一時營養質ノ腺毛中ニ蓄積セル者ナリ故ニ後ニ至レバ再び溶解シテ他部ニ運行シ腺毛痙縮ス腺毛中ニ含ム所ノ物質植物種類ノ異ナルニ從ヒ一樣ナラズ揮發油ヲ含ム者アリ粘液ヲ含ムモノアリ酸液ヲ含ムモノアリ樹脂ヲ含ム者アリ一々記ス可ラズ○以上記載セル表皮附屬物ノ他猶尤緊要ナル一附屬器アリ氣孔是ナリ氣孔ハ表皮細胞間ニ存スル胞隙ニシテ大抵其周圍ニ二箇ノ新月形細胞ヲ具フ之ヲ開閉細胞ト謂フ開閉細胞ハ其性質稍他ノ表皮細胞ヨリ異ナリ中ニ原形質ヲ含ミ且澱粉、葉綠、油粒ノ諸物ヲ併有ス而シテ開閉細胞ハ外部空氣ノ乾濕其他光線溫度等ノ狀態ニ隨ヒ胞隙ヲ開閉スルノ力アリ則チ空氣中適宜ノ濕氣アリ且其内部組織水分ニ富ミ外氣ノ寒暖適宜ナルトキハ開閉細胞其下層ノ細胞ヨリ水分ヲ吸收シ全体怒張シ兩胞間胞隙ヲ生ス之ニ反シ水分減少スレバ細胞縮少シ孔口閉ツ氣孔ノ下方一大腔房アリ之ヲ氣房ト謂フ外氣先孔口ヲ經テ此處ニ入り尋テ内部ノ胞隙ニ通ズ植物体中綠色ヲ呈スルノ部ハ其表皮間大抵皆氣孔ヲ具フ但シ水中ニ沈在スル植物ニ在テハ綠色ヲ呈スル部ト雖モ

氣孔ナキナリ之氣水直ニ其表皮膜ヲ透シテ出入スルニ由ルナリ又氣孔ハ往々花被、果實、地下莖等ノ表皮間ニモ之ヲ生ス而シテ植物体中最多數ノ氣孔ヲ有スルノ部ハ葉ノ裡面ナリ然レモ其裡面水ニ接スル者及數種例外ノ植物ニアリテハ葉面ノ氣孔却テ下面ヨリ多キナリ又間兩面ノ數略相等シキモノアリ

第三節 植物体各部ノ構造及機能ヲ論ズ

第一根 凡ソ高等植物ノ根ハ本根ト枝根トヲ問ハズ大抵圓長ニシテ成長點其末端ニアリ成長點中二部ヲ別ツベシ其最外ニ在テ一層ノ細胞ヨリ成ル部之ヲ表皮原組織ト名ク老成スルニ及ンデ表皮ヲ成スモノ是ナリ其内方ニ位シ一乃至數層ノ細胞ヨリ成ル部之ヲ外皮原組織ト名ク老成スルニ及ンテ外皮ヲ成ス者はナリ成長點ノ中央ニ位シ老成スルニ及ンデ維管來等ヲ成ス者之ヲ木質原組織ト名ク圖中Aノ部是ナリ

○含羞草動作實驗新説

英國理學獎勵會會員 伊藤篤太郎

余ガ師友ナル博士ヱインズ氏ハ去秋英國マンチエスタ

―府ニ於テ開設セル理學獎勵會ニ含羞草葉ノ動作ニ關セル一篇ノ實驗說ヲ提出セラレタリ其論旨植物生理學上頗ル有益ノモノナレバ今ソノ大要ヲ左ニ記載シ以テ本邦植學諸氏ノ參考ニ供セント欲ス

本説ハ葉ニ於ケル機關の動作ノ問題ニ關シ亞篤魯比涅(atropin)及ビ必蘇斯知偶密涅(physostigmin)兩質ノ作用ヲ確定センガ爲メ試驗セシトコロニシテ亞篤魯比涅、必蘇斯知偶密涅兩質ハ既ニ諸氏ノ了知セラル、ガ如ク動物ニ於テ過激ノ感動ヲ催起スルモノナリソノ試驗ノ方法ハ先ヅ含羞草ノ小枝ヲ水中ニテ截斷シ直ニ該兩質ノ溶液中ニ移轉シ最初ハ稀薄ナル程度ノ溶液ニ於テ試ミ漸々強度ノモノニ變換シ程度百分ノ〇、二五ノ溶液ニ於テ始メテ好結果ヲ觀ルニ至レリ又使用ノ液量ハ十ccニシテ二十四時乃至三十時間ノ試驗中唯二或ハ三cc以下ヲ吸收セルノミ

第一 亞篤魯比涅ノ作用

甲「プルヅァイナス」ニ於テハ葉柄ノ動搖漸々微小トナリ後遂ニ全ク動搖ヲ停止シ葉柄ハ多少

晝間ノ地平線位ヲ保存ス

乙 小葉ニ在テハ最初著シク動搖ヲ始メ暫時ニシ

テ直ニ開張セル本位ニ復シ感應後ハ小葉全ク

閉塞スルニ至ル

第二 必蘇斯知偈密涅ノ作用

甲 「フルヴァイナス」ニ於テハ感應後本位ニ回復

スルノ狀漸々減少シ遂ニ通常感應ニ於テ觀ル

トコロノ位置ヲ保チ又

乙 小葉ニ在テハ感動ニ依リテ生ズル閉塞ニ向フ

トコロノ動搖漸々減少シ遂ニ全ク之ヲ停止シ

テ擴張ノ位置ヲ保存ス

以上ノ成績ヲ解明スルニハ先ヅ晝夜變換ニ關シテ發起ス

ル動作ノ狀ヲ回顧セザルベカラズプリックケ、ミラーデット

兩氏ノ説ニ據レバ含羞草ハ晝間一体ニ收斂力（即チ細胞

ノ膨張セル狀ナリ）減少シ夜間ニハ之ヲ増加ス彼ノ夜ニ

到レハ小葉ノ閉塞スルハ是レ全ク全体ノ收斂力即チ細胞

ノ膨張力増加スルモノニシテベッファ氏ノ説ニ據レバ若

シ小葉並ニ小葉ノ柄ヲ去ルハ夜ニ至ルモ小柄上向シ若

シ又小葉、小葉柄共ニ存在スルハ葉柄下垂ノ壓力ヲ受
クルヲ暫時ニシテ夜ニ到レバ再ヒ上向ス又夜間ハ小葉閉
塞シ晝ニ到レバ全ク開張シ葉柄モ亦多少地平線ノ位置ニ
變換ス

今ヤ亞篤魯比涅ノ作用ハ小葉ヲ閉塞セシメ葉柄ヲシテ地
平線ノ位置ヲ保タシメ隨テ收斂力（即チ細胞ノ膨張）ヲ促
ガスモノナレバ即チ夜間ニ於ケル作用ニ異ナラズ

之ニ反シ必蘇斯知偈密涅ニ於テハ細胞收縮シテ以テ小葉
ヲ開張セシムルモノナレバ即チ晝間ニ於テ發起スル現象
ト全ク同一ナリ

茲ニ心得ベキコアリ即チ以上ノ實驗ハ皆晝間ニ於テ試ミ
シモノナレバ光線（即チ晝）ノ作用幾分カ右試驗ノ成績ニ
關係ヲ及ボスコアルハ余輩ノ注意スベキトコロナルベシ

例之バ光線ハ必蘇斯知偈密涅ト全ク其作用ヲ同フスト雖
モ亞篤魯比涅トハ全ク相反スルモノナリ故ニ亞篤魯比涅
ニ於ケル試驗ノ成績ハ夜間ニ試ミシガ如ク精密ノモノニ
非ザルヲ測知スベキナリ

葉ニ於テ以上ノ感應動作ヲ呈スル原由ハ果シテ何ナリヤ

ト問フニ細胞膜ノ作用ニモ非ズ又細胞液ノ感應ニモ非ズ
シテ全ク原形質ノ作用ナリトス

以上ノ實驗ヲ試ムルニ際シヴァインズ氏ハ含羞草ノ動作

ニ關シ植物生理學上緊要ナル左ノ三點ヲ目撃セリ曰ク

第一項 葉柄ノ下垂ハ決シテ晝間人爲ノ暗黒ニヨリテ

生ズルモノニ非ズ唯夜ニ至リ一般ニ植物ノ收

斂力減少スルニ至リ始メテ其作用ヲ呈スルモ

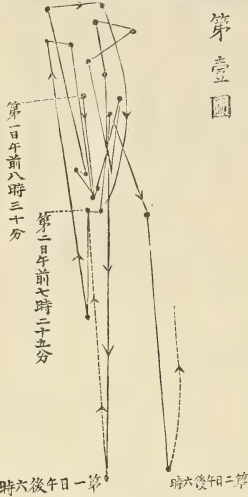
ノナルヲ

第二項 小葉ノ柄(即チ第二次ノ葉柄)モ第一項ニ記載

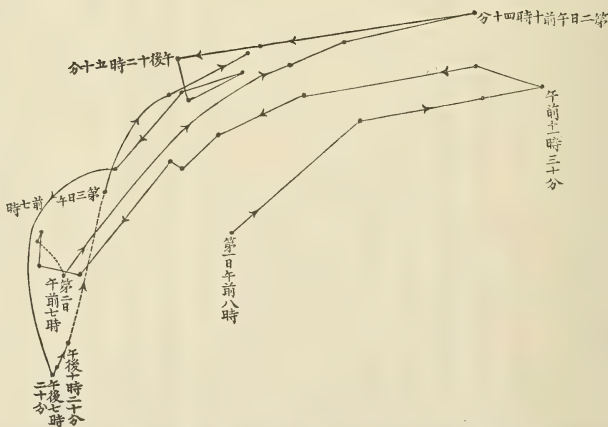
セル葉柄ト全ク同一ノ作用ヲ呈スルモノナル

ヲ

第壹圖



圖二第



第三項 嫩葉ニ於ケル小葉ノ柄ハ機關的ノ激動ニモ感

應スルヲ

以上ハヴァインス氏ノ試驗セル成績ナルガ右試驗說中ニ記載セル葉柄及ビ小葉ノ上下シ或ハ廻轉スルヲハ既ニダアウキン氏ノ試驗ニヨリテ明瞭ナリ

ダフウカン氏ハ先ヅ葉柄ノ廻轉ヲ研究センガ爲メ午前八時三十分ヨリ試驗ヲ始メ翌日午後七時ニ至リテ之ヲ終レリ即チ三十四時三十分間トス就中第一日ニ於ケル最初ノ十二時間ニハ葉柄ノ上下スルヲ三回ニシテ同ジク第二日ノ十二時間ニ於テハソノ上下スルヲ五回ナリ即チ第一圖ニ示スガ如シ

次ニダフウカン氏ハ各小葉ニ於ケル廻轉ノ狀ヲ確知センガ爲メ第一日ノ午前八時ヨリ第三日ノ午前九時迄都合四十九時間ノ試驗ヲ爲セリ其成績ハ第二圖ニ詳ナリ

○ 雜 錄

○めのまんねんぐ(Sedum Japonicum, Sieb.)ノ

胎芽繁殖 此種ハ日本産ノ該屬中最モ普通ナル品ニシテ野外ノ地殊ニ多シ此種ハ種子ヲ以テモ亦繁殖スベシト雖モ其命ヲ後年ニ垂ルハ主トシテ其胎芽ノ方法ニ由ルナリ即

チ宛モおにやリノ其胎芽ヲ取テ繁殖スルガ如キナリ」花漸ク了リテ子實將ニ熟セントスルノ候ニ至レバ其通体葉腋ニ該當スル處ニハ多クハ胎芽ヲ發生シ己ニシテ其胎芽地ニ墜ツ此ノ如クスル間ニ其莖ハ日ヲ追テ衰萎シ通体悉ク腐死ノ復之ヲ次年ニ殘スナシ胎芽ノ地ニ墜ルヤ其地若シ傾斜セシ處ニ在テハ雨水ハ之ヲ伴ヒ去リテ之ヲノ其傍地ニ散布セシム己ニシテ根ヲ生シテ地面ニ固定シ以テ冬ヲ越ヘ次年春光駘蕩ノ候ニ至テ漸クニ叙長繁茂シ挿秧ノ俚歌田間ニ相屬スルノ時ニ及ンデ花ヲ石砌ノ側路傍ノ草間ニ放キ己ニシテ更ニ胎芽ヲ其葉腋ニ發シ之ヲ殘シテ莖体悉ク枯死ニ就クヲ猶前年ノ如シ」胎芽ハ其莖軸極メテ短小ニシテ略ボ圓形ナル多肉葉ヲ對生ス其地ニ墜チテ漸ク敘長スルニ及ブモ尙其葉ハ對生タルヲ免レズト雖モ益々長ズルニ及ンデ始メテ變ジテ互生トナリ從テ其形ヲ長クシ其實ヲ薄クス」日本産ノ該屬中大ハべんけいさうヨリ小ハたいていニ至ルマデ概算十二三種ニ下ラズト雖モ此ノ如ク胎芽ヲ其本体ト分離セシメテ以テ繁殖スルモノハタゞ此一種ナリトス而シテ此事情アルハ最モ他ト標異スベキ點

ナリト謂フ可シ

海南 信 天生

○植物細胞中ノ針晶体ラフヒデス

近頃「エナ」博物學會ニテ

教授 *Saai* 氏ハ或植物細胞中ニ生スル針晶体 (*Raphides*)

ニ付テ左ノ説ヲナシ曰ク此ノ針狀結晶体ノ存スルハ動物

ニ食セラル、ヲ防ク爲メナリ彼ノ蝸牛ハ好ンデ植物ノ葉

ヲ食スレモ常ニ此針晶体ノ存スル部ハ除キテ食ハス又彼

ノ *Asarum maculatum* (かんあふひノ一種)ノ葉ノ辛烈燬

クガ如キノ味ヲ有スルハ其細胞中ヨリ數多ノ針晶体漏レ

出デ、舌及喉頭ヲ刺撃セルニヨルモノニシテ殊ニ其液汁

ノ辛烈味ヲ有スルニ非ズ故ニ今其葉ヨリ出ヅル液汁ヲ濾

過シテ針晶体ヲ去ルモ更ニ苛烈ノ味ヲ感ズルコナミト

本年二月發兌「サイエンス、ゴシップ」)

○植物學書籍

1 The Geological History of Plants.

此書ハ嘗テ *Fozoon Canadensis*, Dawson, (始原大統ノ片

麻剝岩中ニ見出サレタル有機物樣ノ形狀)ヲ記說シテ有

名ナル北米カナダノ地質學者 *Sir J. W. Dawson*, C. M. G.,

L. D., F. R. S. ノ新著ニシテ本年米國ニテ出版セリ (The

International Scientific Series, Vol. LXI) 書中古代植物ノ

盛衰ヲ簡明ニ記述シ又之ニ關スル氏ノ實驗セル事實及諸

大家ノ推論等ヲモ載録シタレバ古代植物學ノ要綱ヲ知ル

ノ良書ト云フベシ

1 Photography of Bacteria. (千八百八十七年版)

此書ハ英國ノ *Edgar M. Crookshank*, M. B. (Iond.), F. R. M.

S. ノ著ニ成リバクテリア學進歩ノ歴史一般ヨリ始メ

篇中主トシテバクテリアヲ寫眞スルノ器具及方法ヲ詳記

シ末尾ニ美麗ナルバクテリア着色寫眞圖八十六枚ヲ附シ

タレハ實驗上有用ナル參考書ノ一トナスベシ

1 British Fresh-Water Algae, exclusive of Desmidiace

and Diatomaceae.

此書英國菌茸學ヲ以テ有名ナル *M. C. Cooke*, M. A., *L. D.*,

A. L. S., ノ著ニシテ二卷ヨリ成リ上卷ニハ英國產ノ淡水

產水藻ノ種類ヲ分類記說シ下卷ニハ之ガ着色圖ヲ載セタ

リ尤此類ノ書ハ曩ニ同國 *A. H. Hassall*, M. D. Lond. ガ

A History of the British Freshwater Algae (千八百五十七

年版) (二卷ヨリ成リ上卷ニハ記說ヲト題スル著書アリ

載セ下卷ニハ圖書ヲ載セタリ)

シガ爾來研究ノ進ムニ從ヒ新種ノ增加分類法式ノ變換等アリシヲ以テ今ク氏ノ此篇ヲ著スニ至リ更ニ完全ナルニ至レリト云フベシ

1 A Manual of the British Discomycetes.

此書ハ William Phillips, F.L.S. ノ新著ニシテ昨年英國ニテ出版セリ (The International Scientific Series, vol. LXXI) 書中記述スル所ノ菌ノ種類ハ數百種ニシテ是迄英國ニ於テ發見セル Discomycetes 族ノ菌ヲ盡ク掲ゲ各屬ニハ一々詳細ナル石版圖ヲ附タレハ此族ノ菌ヲ分類スルニハ欠ク可カラザルノ良書タリ

1 How to study Plants, or Introduction to Botany.

此書ハ夫ノ "Object Lessons in Botany," "The Botanist and Florist," "The Class-Book of Botany" 等ノ諸書ヲ著述セル米國ノ植物學家 Alphonso Wood, A.M., Ph.D., ノ著ニシテ七十二種ノ米國產普通植物ヲ舉ゲ毎種其形狀、野生ノ場所、其造構ノ解剖、分類、名稱、解剖式表ヲ記シ皆一々圖畫ヲ添ヘタリ文章ハ平易ニシテ讀ミ易ク専門上ノ用語ハ皆之ヲ解釋セリ此書ハ植物學ニ志アル初學ノ人ニ便ニシ

又彼國中學等ニテ植物分類學初歩ヲ教フル際ニ生徒ノ質地研究ノ用ニ充ツルモノ、如シ此書ハ主トシテ米國產ノ植物ニ付テ其解剖等ヲ記説シタルモノナレバ其中亦本邦自生ノ品種若クハ已ニ舶來セル種類ヲ含有スルヲ以テ我が中學或ハ師範學校等ニテ適宜ニ拆中シテ用フル所ハ植物質地研究上大ニ便利ナルベシ

○羊齒ノ發生 羊齒ノ芽胞ヨリ發生スル順序ハ從來

くじぐくーだ屬 (Adiantum) 及び屬 (Pteris) 其他種々ノ屬ニテ已ニ人ノ知ル所ナレバ未其發生ノ模様ノ不分明ナルモノモ亦尠シトセズ然ルニ K. Goebel 氏ハ近頃此等ノ不分明ノ種類ニ付テ夥多ノ研究結果ヲ得タリ今其一二ノ舉グレハ、らん屬 (Vittaria) ニ在リテハ其芽胞ヨリ初メテ生スルモノハ一條ノ細絲体ニシテコレヨリ漸次細胞分裂シテ遂ニ一面ノ細胞体ヲ爲スニ至ル是即扁平体ナリ次ニ數多ノ棒狀体其上ニ生ズ各六個乃至九個ノ細胞ニテ成リ稍圓柱狀ヲナセル突起ノ上ニ位ス此棒狀体熟スルニ至レハ其中ニ原雄器ヲ發生ス氏ハ又ほらぐけ屬 (Trichomanes) 芽胞發生ノ狀体ヲ Trichomanes maximum 及び

二. diffusum ノ一種ニテ研究セリ此等ノ芽胞ヨリ生シタル原始体ハ又絲狀ニ分裂シ其尖端ヨリ原雌器^{アイトゴニア}ヲ生シ其中央ヨリ原雄器^{アンセリデヤ}ヲ生ゼリ而シテ彼ノ Vitaria ノ芽胞發生ノ際見タル棒狀体アレ^レ唯單一ノ細胞ヨリ成リテ圓錐形ノ突起ノ上ニ位セリ又こけー^ノのぶ屬 (Hymenophyllum) ニアリテハ其扁平体同シク細絲体ニ分裂シテ其中ヨリ棒狀体ヲ生ズルコト前者ノ如シト云フ又氏ハこけー^ノのぶ屬ト蘚苔 (Musci) トノ發生ノ狀態ヲ比較シテ左ノ説ヲナセリ右兩植物トモ其芽胞ヨリ生シタル原始体ハ唯一條ノ絲狀体ニ過ギズシテ此ヨリ雌雄兩性ノ機關直ニ發生スルナリ故ニこけしのぶ屬ハ羊齒中ニアリテ其發生最モ原始ナル者ナリト云フベシ (本年二月發兌ノ「ジョーナル」ヲフ、ローヤル、マイクロスコピカル、ツサイチー)

一 東京近郊植物採集地 (前號ノ續)

一 白子村^{シラゴ}ヨリ野火留^{ニヒトメ}平林寺^{ヘイリンジ}ニ至ル、白子村ハ日本橋ヨリ凡五里アリ板橋驛ヨリ左折シテ行ク白子マデハ道途別ニ採集スベキノ地ナシ白子ヨリ膝折村迄一里ノ間ハ道ノ兩側ニ森林アリテ採集ニ宜シ當時ハきん

らん、ざんらん、さはをぐるま、ひめはぎ、かまつか、さはふたぎ、あつぐみ、ナド花アリ膝折ヨリ左折シテ林邊ヲ行ク半里餘 (此間ニハくちなしぐさ多シ) ニシテ野火止平林寺ニ至ル寺内ノ數ニハくまがひさう多ク生シ又ゑびね、やぶでまり、しやが、てんなんしやうナドモアリ其他採集スベキモノ多シ

一 登戸^{ノボリ} 登戸村ハ武州橘樹郡ニアリテ東京赤坂ヨリ五里餘アリ六郷川ノ上流ナル登戸ノ渡ヲ越ヘタル所ナリ赤坂ヨリ行ケバ青山、池尻、三軒茶屋、世田ヶ谷ヲ經テ行クヲ順路トス道路モ廣ク良シケレバ人力車ヲ通ズベク又登戸ニハ飲食店モ數軒アルヲ以テ別ニ辨當ノ用意ヲナサズ^レ不便ナシ村端ヨリ樹林鬱蒼草卉繁茂セル小山多ク頗種類ニ富ム今其中著ルキ品若干種ヲ記センニはんしやうづる、めぎ、やまはたざほ、きふち、あわぶき、くらら、るりさう、かんあふひ、きんらん、ざんらん、たうげしば、ひかげのかづら、くじやくーだ、こもちだ、はゑごーだ等ナリ右諸種ノ中ニハ京城近傍他所ニ多ク見ザル品種モアレバ此地ハ

東京近傍五六里内外ニテ第一等ノ採集地トモ云フベ

キカ

一松戸驛近傍 マツド 下總國東葛飾郡松戸驛ハ日本橋ヨリ凡

五里アリ千住北組(五丁目)ノ町端ヨリ右折シ新宿ヲ コイシユヅ

過ギテ行ク利根川ノ渡場迄ハ採集スベキノ地ナシ川

ヲ渡リ松戸驛ヲ横ギリ驛ノ東方ニ出レバ根元山ト稱

スル小山アリ山ノ近傍ニハ森林多ク南ハ鴻ノ臺ニ續

キ北ハ小金ニ至ル此邊採集スベキモノ多シ當時あづ

まどく、をきなぐさ、さいふたぎ、ひめはぎ、きんら

ん、ざんらん、おなびきさう、てんなんせう、うらー

まさう、あまごころ、こけりんだう、いちやくさう、む

めがささう等の花アリさうげーばモ亦産ス

一眞間、コッパ國分村邊 眞間村ハ千葉縣ノ管轄ニ屬シ東京兩

國橋ヲ去ルコ四里許ナリ兩國橋ヨリ毎朝六時ヨリ半

時間毎ニ馬車モ出ヅレバ全所ヨリ眞間ノ手前ナル市

川迄凡ソ一時間許ニテ行クヲ得ベシ(馬車代十五錢)

眞間村ニハおにばす、かうぎ、おなびきさう、みつで

うらばし、きせわた、ひま、ひめびま、くさねむ、さく

らたで、みつあふひ等アリ、ソレヨリ三丁許先ナル國
分新田ノ森ニハあまごころ、さいをぐるま、こけりん
だう、はるりんだう、きんらん、ざんらん、おひじんと
う(Ajuga ciliata)アリ其内おひじんさうハ東京邊ニ
テ余リ他ニ見ザル所ナリ全所ヨリ前項ニ記シアル松
戸驛ヘハ里數一里ニ過ギザル故眞間、國分、松戸ノ三
ヶ所ニ一日ニテ採集スルヲ得ベシ

○白前科植物ト昆虫トノ關係

シー、ロバート

ツン氏ハ白前科ニ屬スル植物數種ト昆虫トノ關係ヲ記セ
リ其說ニ因ルニ通常ノ花ニテハ昆虫來テ單ニ密ニ達スレ
ハ花ノ生殖ヲ媒介スルノ益ノレモ白前屬ニテハ單ニ之ニ
達センノミニテハ足ラズ尙他ニ欠ク可ラザルコト夥多アリ
例ヘハ昆虫ノ舌ノ能ク密槽ニ適合スル者ハ大抵無益ナリ
其故ハ此等ノ昆虫ノ内或ル者ハ花ニ止マラズ(Sphyn-
gidae, Aegeridae 及ツ Trochilus ノ如シ)又或ル者ハ其脚
長カラズシテ花粉ニ達セザルガ故ナリ(Megachile ノ如
シ)又或ル者ハ其花上ニ止マルヤ其足ヲ輕ク其上ニ載ハ
ルガ故ニ生殖ノ媒介ヲナスニ足ラズ蠅蚊類及ビ小ナル蝶

ノ如シ又或ル者ハ其力弱ク花ノ細隙ヨリ其爪ヲ出シ以テ花粉腺(Petinaulum)ヲ破ル能ハザルナリ即チ十七種ノ昆虫ガコレニ因テ死シタルヲ見タルヲアリ云々

○葉ノ形狀及構造ト光線トノ關係 佛人エル、

ヂユフル氏ハ光線ノ強弱ニ因テ葉ノ大サ及ビ内部ノ構造ニ及ボス所ノ結果ヲ實驗シテ左ノ説ヲ出セリ口ク植物ノ發達ハ光線ノ強キニ隨ヒ愈々盛ニシテ其大サモ増加シ其枝ノ數モ多ク莖枝ノ直徑モコレヲ弱キ光線中ニ生存スル植物ニ比スレバ甚大ニシテ葉ハ厚ザ面積共ニ大ナリ又花ノ開クコハ早クシテ其數ハ多シ葉ノ内部ノ構造モコレト全様ニテ光線ノ力強ケレバ吸氣孔ノ數多ク表皮細胞ハ充分ニ生長シ甚大ニシテ外面及ビ側面ノ壁膜ハ厚ク上表皮(Cuticle)ハ殊更能ク發達ス表皮細胞ノ壁ノ日光ニ曝露セラレタルモノハ陰影中ニアリタルモノヨリ曲折多ク、柵狀柔組織(Palisade Parenchyma)ハ其發生ノ勢強ク其細胞ハ横ニ長ク多量ノ澱粉ト葉緣トヲ含ム導組織モコレニ全ジク導管ノ數ハ多ク且大ナリ植物体ヲ強靱ナラシムル所ノ組織ハ「スクレレンカイマ」及ビ「コレンカイマ」

細胞ト全様ノ性質ヲ生ズ排泄管ハ大ニシテ排泄物ヲ多量ニ含ム又碳酸石灰ノ排泄セラル、分量モ多シヂユフル氏ハ論決シテ曰ク從來學者ノ唱ヘタル所ニ因レバ植物ニ取リテ尤モ利益アル光線度ハ太陽ニ直接ニ曝露セラル、昨ノ光線度ヨリ大ニ低キモノナリトアレモコレハ誤説ニシテ植物及ビ其各部ハ光線ノ度強キニツレ愈々能ク生長スルモノナリト

(右二件本年二月出版「ジョールナル、オフ、ローヤル、マイクロスコピカル、ツサエチー」ヨリ抄譯)

○手輕キ植物學ノ實驗第二 植物ノ種子ノ發芽

スルヤ其内ニアル胚ハ生長シ種子ノ皮ヲ破リ胚ノ根端ハ下方ニ向キ葉端ハ上方ニ向ク之ガ方向ヲ故ニ更ヘ見ルモ暫クスレハ屈曲シテ葉端ハ上ニ根端ハ下ニ向クベシ(植物通解第二章第十九ヲ參考セヨ)之ヲ實驗スル面白キ仕方ハ發芽シタル種子ノ根端ヲ上ニ向ケ葉端ヲ下ニ向ケ糸ニテガラス瓶ノコルクノ下面ヨリ釣下ゲ瓶底ニハ少々ノ水ヲ盛リヲクベシ然バ水ハ絶エズ蒸發シ植物ノ乾燥スルヲ防グベシ右ノ裝置ヲ暗所ニ置キ(コレ根葉兩端各其一

定ノ方向ヲ取ルハ光線ノ作用ニアラザルヲ証センガ爲
ナリ)一二三日ヲ經テコレヲ見ルベシ根ノ先端ハ屈曲シテ
下ヲ向キ葉端ハ上ヲ向キオルナルベシ

全第三 右ノ理ヲ左ノ如ク實驗スルモ又面白シ即チそら
まめ等ノ如ク根ノ太キ植物ノ種子ノ發芽セルモノヲ或ル
器ノ内面ニ糊着セル「コルク」ヘ留針ニテ附着シ其器ニハ
水銀ヲ盛り其上ニ少ノ水ヲ入レ右ノ苗木ノ根ヲ横ニ向ケ
水銀ノ面ト相接セシムベシ一二三日ヲ經レバ其根ノ先端ハ
屈曲シテ下方ニ向フガ故ニ遂ニ水銀ノ中ヘ突キ入ルニ至
ルベシ

○會員旅行

會員櫻井半三郎君ハ紀州エ同、波江
元吉君ハ伊賀伊勢大和ノ三國エ何レモ先頃採集ノ爲メ出
發セラレタリ

第十五號 正誤

丁數 段 行

誤

正

七五 上 三 榮養ヲ含物蓄ス 榮養物ヲ含蓄ス
八三 同 七 清澄山云々等ヨリ 八四丁上段七行里
下段七行十種許リ 數云々ノ次ギニ入
ヲ採リタル迄ハ

同	同	一二二	三
同	下六、七		一字ヅ、下ル
八四	上五	七時三十分	十時三十分
八七	同 一三	「ジー、アルカンジ エリー」	ジー、アルカンジ エリー
八八	下八	三分三厘程(アリ)	三厘三毛程(アリ)
九一	一一一		一〇行ト全様ニ列 ス
同	一二		八行ト全様ニ列ス
九四	三	ふ	と
九五	同	まやう	せう
同	七	Sieb, et Zucc.	Sieb, et Zucc.
同	九	か	が
同	一一	えう	やう
九八	三	sp	sp.
同	一五	simplex.	simplex,

植物學雜誌

錄

目

○ 雜錄

- | | | | |
|----------------------------|----------------------|----------|-------|
| 一 葉綠體ノ作用ニ就テ | 學習院教諭「ドクトル」 | 長松 篤 榮 | (一二三) |
| 一 普通植物學講義 | (前號ノ)
高等師範學校教諭理學士 | 齋田 功 太 郎 | (一二九) |
| 一 植物ハ如何ニシテ地球上ニ散布ナスヤ | 理科大學助教授 | 大久保三郎 | (一三一) |
| 一 土佐ノ一羊齒圖入 | 土 州 | 吉 永 悅 鄉 | (一三八) |
| 一 アルニカ之說 | 會 員 | 澤田 駒 次 郎 | (一三九) |
| 一 うさぎざく之說 | | 同 人 | (一四二) |
| 一 にへどこ、きいろみのにへどこ及そくづノ見分方 | | | (一四三) |
| 一 きうりノ寄生病菌 | | | |
| 一 一種ノ變形菌ノ生存期限 | | | |
| 一 ひあふぎノ種子ノ萌發 | | | |
| 一 Veronica ノ一種 | | | |
| 一 Portulaca ノ雄蕊ノ運動 | | | |
| 一 まつばまんねんぐさ、あづまつめくさ及びたちすみれ | | | |
| 一 手輕キ植物學ノ實驗第四 | | | |
| 一 植物學書籍 | | | |
| 一 植物自然分科一覽表 | | | |
| 一 會員旅行 | | | |

東京植物學會編輯所

凡 例

一 植物ノ和名ハ平假名ヲ用ヒ其他ハ凡テ片假名ヲ用フ

洋語ヲ假字ニ綴ルトキハ首尾ニ「」ヲ付ス

但其左側或ハ右側ニ——若クハ——ヲ附スルハ「」ヲ用

ヒズ

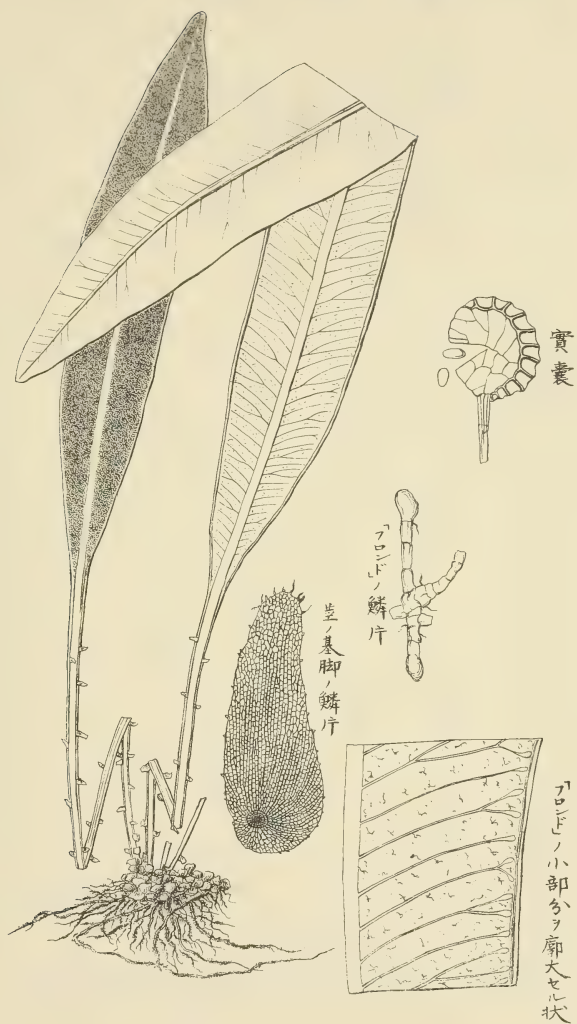
一 植物ノ名稱ヲ假字ニ綴ルルハ左側ニ——ヲ附ス

人名ヲ假字ニ綴ルルハ右側ニ——ヲ附ス

一 地名ヲ假字ニ綴ルルハ右側ニ——ヲ付ス

廣 告

一 會員タランコヲ望マル、人ハ本會幹事田中延次郎(東京千
住南組六番地)氏宛ニテ其旨ヲ申越アルベシ又會則ヲ望マ
ル、人ハ郵券二錢ヲ添ヘテ通知セラルベシ



ACROSTICHUM

植物學雜誌第二卷第拾七號 明治二十一年七月

“BEITRÄGE ZUR KENNNTNISS DER
CHLOROPHYLLFUNCTION.”

VON DR. ATSUHKE NAGAMATSU.

(Als Dissertation gedruckt Würzburg 1886.)

○葉綠体ノ作用ニ就テ

學習院教授ドクトル 長 松 篤 榮

余カ此ニ記載セントスル實驗ハ輒今ニ至リ未ダ嘗テ試行サレサル一定ノ形狀ニ在テ葉綠体ノ澱粉形成ニ關シタル數疑問ヲ試験のニ確定スルヲ以テ目的トナス

余ハ先ツ吾師サックス氏ノ當テ明瞭ニ陳述セル事實ヲ舉クベシ今光線ノ力ニ藉テ葉綠体ハ炭酸ヲ分解シ酸素ヲ呼出スルハ其外徴ニシテ葉綠体内ニ澱粉或ハ糖分ノ形成ハ其内徴ナリ此ニ澱粉ヲ含マサル葉ハ新ニ之ヲ形成スルハ則チ其葉綠体ノ炭酸分解ニ依テ之ヲ得タルヲ證スルニ足ル

此ノ如ク葉ノ炭酸ヲ分解シテ澱粉或ハ糖分ヲ形成スル成

序ヲサックス氏ハ同化ト稱名セリ

同化ニ依テ得タル澱粉ヲ證明センカ爲ニ余ハ常ニサックス氏ノ所謂ニル沃度試明 (Jodprobe) ヲ適用セリ沃度試明ハ肉眼ヲ以テ沃度反應ヲ認メ得ルノ便宜アリ

其方法ハ先ツ試行スベキ葉ヲ熱湯ニ浸スヲ三四分ニシテ高度ノ「アルコホル」ニ移シ顏料ヲ吸出セシム五六分ヲ過クレバ全ク無色ノ葉ヲ得テ而シテ之ヲ沃度液ニ浸スヲ數時此ニ至リ澱粉ナキ葉ハ鮮黃色ヲ爲シ其之ヲ含ムハ緑肉ノ部ハ黑色ヲ呈ス今染色ノ濃薄ヲ分別セント欲セバ己ニ沃度液ニ浸シタル葉ヲ水ヲ盛リタル白キ皿中ニ移スハ白地ニ色アリテ容易ニ差ヲ見出し得ベキナリ

サックス氏ノ發見ニ依レバ數多ノ草木中其發生ノ盛ナルハ晝間葉中ニ造出セラレシ澱粉ハ夜ニ入り漸々溶解シテ葉芽等ニ輸送セラル、ヲ以テ翌早朝ニ至レバ葉中澱粉ノ跡ナキヲ見ルベシト此ノ形狀ニ在テ余カ試行セントスル實驗ニ用フベキナリ

夫レ空氣中ノ炭酸ハ狹小ナル範圍内ニハ其量僅小ナルハ已ニ實驗ノ指示スル所ニシテ澱粉ノ形成微々トシテ結果

ニ於テ確實ナル判定ヲ下スコ難シ之レ炭酸ノ充分ナル供給ヲ必用ナリトスル所以ナリ

次ニ陳ル三種ノ實驗集ニハ各其方法ヲ委シク掲載セリ確實ヲ主トセルヨリ余ハ各實驗ハ再度之ヲ試行セリ又タ實驗ハ千八百八十六年四五七三ヶ月間好天氣ノ時節ニ植物學講義室ノ屋上ニ在リテ空天ヨリ直接ノ光線ヲ受クル所ニ於テ施行セリ

第一 陸上植物ハ水中ニ同化ヲナシ得ルヤ

陸上植物ノ水中ニ在テ炭酸ヲ分解シ酸素ヲ呼出スルノ思想ハ往々植物生理學の著述ニ現ハル之レ第一見ルベカラザルノ事ニ先ツ葉綠体内ニ新形セラレタル澱粉ニ就テ判定ヲ下サズンバアラズ今此ノ信ズ可ラザル成序ハサツクス氏ノ注意ニ依テ余ガ次ノ實驗ヲ呼起スルニ至レリ

先ツ實驗ノ眼目ハ二個ノ葉ニ依リ一ハ水中ニ他ノ一ハ空氣中ニ一様ノ温及光線ニ照シ澱粉形成上比較的ノ判定ヲ爲スニ在リ此ニ好結果ヲ得ンガ爲メ水及空氣中ニ更ニ炭酸ヲ加ヘリ勿論水及空氣中炭酸ノ分量ニ一定度アリ之レ注意セザルベカラス

余ハ特ニ注意ヲ引クベキ事アリ何トナレバ葉ノ炭酸水中ニ在テ澱粉ヲ形成スルニ關シテ結果上其大ナル關係ヲ有スレバナリ則チ數多ノ葉中特ニ毛ヲ以テスルカ或ハ蠟ヲ以テ蔽ハル、者ニ在テハ水ニ浸スルハ常ニ空氣層ヲ以テ全ク圍繞セラレ容易ニ之ヲ去ルコ難キハ人ノ普ク知ル所ナリ此ノ如キ葉ハ恰モ銀輝色ノ空氣囊ヲ以テ包裹セラレ囊中ノ空氣ハ炭酸ニ富メル論ヲ待スシテ明ナリ何トナレバ水ニ溶解シタル炭酸ハ此ノ囊内ニ放出シ得ベケレバナリ

今此ノ如ク炭酸ニ富メル空氣ヲ以テ圍繞セラル、葉ハ強盛ナル照光ヲ受クレバ同化ヲ營ム最好機ニ際スルヲ以テ適宜ノ曬晒ノ后ハ著シキ澱粉形成ヲ葉綠体内ニ見ル期シテ待つベシ

其他數多ノ葉ハ水ニ入ルヤ直ニ潤濕シ若シ然ラザルモ一片ノ羽突ヲ以テ附着セル氣泡ヲ容易ク除去スルヲ得ベシ實ニ此ノ如キ葉ハ第一ノ葉ニ於ケル全ク異ナリタル同化形狀ノ區域内ニ在ルヤ必セリ蓋シ此場合ニ在テ氣孔ハ水ノ潤濕ノ爲メニ閉鎖シ水中ノ炭酸ハ直接ニ氣孔ヲ通シテ

綠肉ニ入ル能ハザルカ或ハ又タ氣孔ハ閉鎖セサル者トナ
スモ此際水中ノ炭酸ハ氣孔ノ細小ナル竅ヲ通シテ綠肉ニ
達シ其量僅ニ著シキ澱粉形成ヲ促ス能ハザルベシ

已ニ陳述セル主意ニ依テ次ノ實驗ハ容易ク之ヲ理解スル
ヲ得ベシ余カ實驗ニ用ヒシ草木ハ左ノ如シ

Rumex orientalis, *Calltha palustris*, *Dipsacus laciniatus*,
Atropa Belladonna, *Sambucus nigra*, *Menyanthes trifoliata*,
Beta trigyna, *Mirabilis longiflora*.

總テ葉ハ早朝澱粉ナキトニ採集シ實驗時刻迄之ヲ暗黒ノ
場所ニ置ケリ實驗ハ大概午後施行セリ

先ツ硝子圓筒 (4600 Cc) ニ井水ヲ盛リ重ニ依テ試験葉ヲ
浸落シ始終炭酸ヲ水中ニ誘導セリ炭酸泡ハ一分間ニ七十
30 Cc) 個出ルノ割合ナリシ此瓦斯ハ普通ノ方法ニ依リ

炭酸石灰ト鹽酸ヨリ得タリ水温ハ攝氏二十五度ニ達セリ
第二ノ圓筒 (3400 Cc) ハ又タ一葉ヲ藏ス以テ第一ノ

葉ト比較スベシ圓筒ハ蓋ヲ以テ密閉シ凡ソ六%ノ炭酸ヲ
筒中ノ空氣ニ加ヘタリ其温ハ攝氏二十八度ヲ以テ高點ト
ナセリ今此温度ノ尙水昇ラサル爲メニ圓筒ハ水ヲ以テ充

シタル器皿中ニ浸シ器中ノ水ハ時々之ヲ替得タリ

各實驗ニ費セル時間ハ二時或ハ三時ナリシ實驗終ハル毎
ニ直ニ沃度試明ヲ施シテ結果ノ如何ヲ證明セリ同時ニ又
タ園中ノ草木ヨリ葉ヲ採テ之ヲ試驗セリ

總實驗結果ノ證示スル要點左ノ如シ

一、多分ノ炭酸ヲ吸收セル水中ニ浸落シタル葉ハ其爲メ
ニ全ク潤濕セラルハ其ハ澱粉ヲ形成スルヲナシ
二、炭酸ニ富メル空氣中ノ葉ハ之ト反シテ著シキ澱粉形
成ヲ表示セリ

三、水中ニ在テ銀輝色ノ空氣層ヲ以テ圍繞セラルハ葉ハ
多分ノ澱粉ヲ形成セリ

實 驗

此ニ實驗ヲ悉皆記載スルノ必用ナキヲ以テ其一二ヲ
掲ルノミ

(イ) 左ノ二三ノ實驗ニ在テハ葉ハ各水ヲ以テ全ク潤濕セ
ラレタリ

實驗第一 *Rumex orientalis*.

四月十八日 二個ノ葉ヲ早朝採集シテ試驗ニ用ヒタリ實

驗ハ午後一時ニ始リ同四時ニ終レリ實驗
中ハ好天氣ニテ氣溫ハ攝氏十八度ナリシ
圓筒内ノ溫ハ十八度ヨリ二十四度ニ達セ
リ

沃度試明ニ依レバ

一、浸落シタル葉ハ澱粉ナシ

二、炭酸空氣中ノ葉ハ澱粉多シ

三、草木ヨリ採リタル葉モ亦タ澱粉多シ

實驗第二 *Sambucus nigra*.

五月八日

實驗時間ハ一時ヨリ四時ニ至レリ晴天ニシ
テ氣溫ハ二十度ナリシ圓筒内ノ溫ハ十九度
ヨリ二十八度ニ昇レリ

沃度試明ニ依レバ

一、浸落シタル葉ハ澱粉ナシ

二、炭酸空氣中ノ葉ハ澱粉ニ富メリ

三、草木ヨリ採リタル葉ハ澱粉多シ

實驗第三 *Mirabilis longiflora*.

五月二十二日 實驗時間ハ午前十一時ヨリ午後二時ニ

至リ晴天ニシテ氣溫三十二度圓筒内ノ
氣溫ハ二十二度ヨリ二十八度ニ昇レリ
沃度試明ニ依レバ

一、浸落シタル葉ハ澱粉ナシ

二、炭酸空氣中ノ葉ハ澱粉多シ

三、草木ヨリ採リタル葉ハ澱粉少シ

(ロ)

左ノ實驗二個ニ在テハ浸落シタル葉ハ空氣層ヲ以
テ圍繞サレタリ

實驗第一 *Trifolium pratense*.

四月十九日

實驗時間ハ一時半ヨリ四時半ニ至レリ天
ハ白雲ヲ以テ掩レタリ氣溫ハ二十度ナリ
シ圓筒内ノ溫ハ二十度ヨリ二十四度ナリ
シ

沃度試明ニ依レバ

一、浸落シタル葉ハ澱粉多シ

二、炭酸空氣中ノ葉ハ澱粉多シ

三、草木ヨリ採リタル葉ハ澱粉多シ

實驗第二 *Aquilegia glauca*.

四月二十日 實驗ハ一時ヨリ四時ニ至レリ晴天氣温ハ

十九度圓筒内ノ温ハ十九度ヨリ二十四度

ナリシ

沃度試明ニ依レバ

一、浸落シタル葉ハ澱粉多シ

二、炭酸空氣中ノ葉ハ澱粉多シ

三、草木ヨリ採リタル葉ハ澱粉稍多シ

第二 同化ヲナスベキ葉ヲ通過シタル光線ハ第二ノ葉

ニ尙ホ同化ヲ誘起スルノ力ヲ有スルヤ

サックス氏ノ其生理學講義錄ニ説ク所ニ依レバ葉及ビ其
他ノ同化ナスベキ機關ニ在テハ葉綠組織層ハ常ニ薄ク其
厚僅ニ〇・一或ハ〇・二ミリメートルニ過ギズシテ此薄キ
葉綠層ハ照下スル日光ノ同化力ヲ消滅スルニ足ルモノ
如シト此ノ事實ニ起源シテ尙ホ經驗スル所ニ依レバ葉綠
顔料溶解ヲ通過シタル光線ハ水草ノ葉ヨリ酸素ヲ呼出セ
シムルノ力ヲ殆ンド失ヘルガ如シ

今此ノ經驗ヲ基礎トスレバ次ニ事實ヲ豫期スルヲ得ベキ
カ則チ同化性ヲ有セル生活綠葉ヲ通過シタル日光ハ第二

葉綠體ノ作用ニ就テ

ノ葉ニ同化ヲ誘起スル能ハザルベシ或ハ之ヲ反言スレバ
一葉ノ爲ニ遮陰サレタル葉ハ澱粉ヲ形成スルコナシ

此ノ事實ヲ判定センカ爲メニ左ノ實驗ヲ調度セリ

先ツ早朝試行スベキ葉ヲ撰ビ中肋ノ一邊ニ沿テ其半ヲ截

取シ直ニ沃度試明ヲ以テ其澱粉ナキヲ證シ而シテ今尙ホ

中肋ニ附着シ葉柄ニ依テ枝莖ニ連結セル殘半コソ實驗ノ

目途タリ此ニ於テ枝莖上試驗葉ノ上部ニ「サンチメー

トル」ノ所ニ位セル一葉ヲ求メ兩葉ヲ連繫シ上部ノ葉ヲ

シテ試驗葉ヲ遮陰セシメタリ

今總結果ノ指示スル所ニ依レバ直接ニ光線ヲ受ケタル上

部ノ葉ハ澱粉ニ富メリト雖モ其ノ爲メニ遮陰サレタル葉

半ハ澱粉無キヲ表セリ

實ニ葉ノ葉綠層ハ僅ニ〇・二「ミリメートル」ニ過キス其

薄キヲ斯ノ如シ此ニ〇・二「ミリメートル」ニ足ラサル葉

綠體ヲ含ム組織層ハ日光ノ同化力ヲ全ク消失スルニ堪エ

タリト云フヲ得ベシ

實驗第一 *Rumex orientalis*.

四月二十三日 午前六時半ヲ遮陰シタリ好天氣ニシ

テ氣溫ハ十度ヨリ十七度ニ昇レリ午後
四時ニ葉共ニ之ヲ採集シテ試験セリ

沃度試明ニ依レバ

一、遮陰サレタル葉ハ澱粉ナシ

二、上部ニ位セル葉ハ澱粉多シ

實驗第二 Yitis Labrusca.

五月二十二日 午前六時葉ヲ遮陰シタリ晴天氣溫ハ十

五度ヨリ三十二度ニ達セリ午後五時葉

ヲ截取レリ

沃度試明ニ依レバ

一、遮陰サレタル葉ハ澱粉ナシ

二、上部ニ位セル葉ハ澱粉多シ

第三 澱粉形成ニ及ボス凋萎ノ感力

夫レ凋萎ハ植物生理學的ノ一現象ニシテ蒸發ノ過激ナル
ニ依テ一機關ニ水ノ欠乏ヨリ起ル結果之ナリサックス氏
ノ實驗ニ依レバ凋レタル葉ハ強盛ナル照光ヲ受クルト雖
モ澱粉ヲ形成スルコトナキカ如シト之レ余カ委シク研究セ
ントスル所ナリ今試験ノ方法ハ同種ナル二個ノ葉ヲ採リ

其澱粉ナキヲ證シ實驗ヲ始ムルノ際一個ノ葉ハ暫時日光
ニ晒シ凋萎セシメテ后チ之ヲ圓筒ニ入レ炭酸ヲ通シ圓筒
ハ開放シテ其空氣ヲ乾燥ナラシメタリ

他ノ一個ノ葉ハ其新鮮ナル儘ニ密閉シタル圓筒ニ入ル筒
底ハ少量ノ水ヲ含メリ之レ筒中ノ空氣ヲ濕ニシテ葉ノ凋
萎ヲ妨グルカ爲メナリ且ツ炭酸ノ必用ナルダケハ之ヲ加
ヘタリ

圓筒内ノ溫度ヲ一定度ヨリ超過セシメサル爲ニ圓筒二個
ハ水ヲ盈シタル一大器中ニ浸シ器中ノ水ハ時々變換セリ
圓筒内ノ溫度ハ二十八度ニ達セリ

此ニ溫沃試明ニ依リ實驗ノ結果ハ凋萎シタル葉ニ在テハ
澱粉形成ナク新鮮ナル葉ハ其多量ヲ造出セリト云フニ在
リ

此ノ如クニ凋萎シタル葉ハ澱粉ヲ形成スル能ハサルハ其
氣孔ノ閉鎖セルヨリ炭酸ノ注入ヲ妨グルニ其説明ヲ得ベ
キヤ

實驗第一

五月二十八日 實驗ハ一時ヨリ四時ニ至レリ晴天氣溫

十九度圓筒内ノ温ハ二十度ヨリ二十八度ナリシ

沃度試明ニ依レバ

一、凋萎シタル葉ハ澱粉ナシ

二、新鮮ナル葉ハ澱粉ニ富メリ

實驗第二

五月二十九日 實驗ハ二時ヨリ四時ニ至レリ天ハ白雲

ヲ以テ掩ヘリ氣温二十三度圓筒内ノ温

ハ二十三度ヨリ二十八度ナリシ

沃度試明ニ依レハ

一、凋萎シタル葉ハ澱粉ナシ

二、新鮮ナル葉ハ澱粉多シ

○普通植物學講義（前號ノ續キ）

高等師範學校教諭 理學士 齋田功太郎

以上陳述セシ成分ノ外ニ細胞ハ容易ニ顯微鏡下ニ視察シ得ベキ種々ノ物質ヲ含有ス今其主要ナル者ヲ左ニ舉グ
葉綠 (Chlorophyll) 植物ノ綠色ヲ現ハスハ此物質ノ存在スルニヨル者ニノ通常特別ナル原形質体中ニ含有セラル

此体ヲ葉綠体或ハ葉綠粒ト稱ス其形狀大小ハ種類ニヨリテ異同アリ特ニ其形狀ノ異ナルハ藻類ニ多クシテスピロ

シラ (Spirogyra) ニ於テハ螺旋狀ヲナシ、ジグザク (Zig-

zema) ニ於テハ放線狀ヲナス然レモ通常ノ植物ニ於テ

ハ球形橢圓卵形等ヲ常トス葉綠ハ通常直接ニ光線ヲ受ク

ル細胞中ニ存ス之ヲ有スル者モ暗室ニ移セバ逐次綠色ヲ

失フ故ニ其發生ハ光線ニ關スル事明ナリ葉綠ノ化學的成

分ハ未ダ判然ナラザレモ炭酸水素ノ四元素ヲ含有スル者

ニノ恐ラクハ鐵モ其成分ノ一ナルガ如シフレミール氏等ニ

從ヘバ此色素ハ黃色藍色ノ二色素ヨリ成ルト云ヒ又此ノ

二色素ハ分解ニヨリ生スル者ナラント云フ說モアリ葉綠

ハ「アルコホール」「エーテル」「ベンジーン」等ニ容易ニ

溶解シ無色ノ原形質体ヲ殘留ス水ニハ溶解セズ

澱粉 (Starch) $C_6H_{10}O_5$ 澱粉ハ原形質ニ次デ最多量ニ植

物体中ニ存スル者ニシテ就中種子、根等ノ如キ所ニ蓄藏

サレテ後日成長ノ養料トナル者多シ此物質ハ白色或ハ半

透明ノ粒狀体ニシテ一箇或ハ數箇ノ中心點アリテ輪狀

ノ積層各點ヲ圍繞ス此輪層ノ起ルハ各層ノ水分異ナルニ

ヨル者ニノ内部ニ至ル程水量多シ之ヲ証スルニハ澱粉粒ヲ無水「アルコホール」中ニ入レ顕微鏡下ニ之ヲ檢スレバ各粒ハ其中心ニ放線狀ノ裂孔ヲ生シ輪層ヲ失フヲ見ルベシ

澱粉ノ形狀大小ハ植物ノ種類ノ異ナルニヨリ異同アリ又一細胞中ニモ種々ノ形狀大小ヲ有スル者ヲ含有スルコアリ又各粒分離スルアリ或ハ數粒集リテ一体ヲナスモアリ」澱粉ハ二種ノ物質ヨリ成リ立ツ者ニノ一ハ稀薄酸類或ハ唾液ニ溶解シ一ハ溶解セズ前者ヲ「グラニウロース」(Gralinulose) 後者ヲ澱粉膜質 (Starch cellulose) ト稱ス澱粉中殆ド九十五「ベルセント」ハ「グラニウロース」ニシテ餘ノ五「ベルセント」ハ澱粉膜質ナリ

澱粉ハ冷水ニ溶解セズ熱水ニ遇ヘバ膨張シ糊ヲ作り沃度ヲ注ゲハ藍色ヲ呈ス (此色ヲ現ハスハ「グラニウロース」ニヨル者ニノ澱粉膜質ハ鶯色ヲナス)

糊粉 (Aleurone) 此物質ハ一種ノ蛋白質類ニシテ原形質ノ水分ヲ失フニヨリ生シ種子中特ニ脂肪ニ富ム者ニ多ク粒狀ノ小体ニシテ通常水ニ溶解シ「アルコホール」「エ

ーテル」等ニ溶解セズ沃度ニヨリ鶯色ヲ現ハス之ヲ含有スル種子ノ發生スルハ溶解シ其成長ヲ助ク

結晶様体 (Crystalloid) 此体ハ前者ト同ク原形質ノ休期トナスベキ者ニシテ種子其他食物ヲ蓄藏スル諸器等ニ存シ通常立方体、四面体、八面体等ヲ現ハシ頗ル結晶体ニ類似ス然レドモ稀薄苛性加里ヲ注ゲバ大ニ膨張シ同時ニ其角度ヲ變ズ其反應ハ原形質ト同一ニシテ又水ヲ吸收スル性ヲ有シ「アルコホール」ニ溶解セズ

結晶体 (Crystal) 植物体中ニ存スル結晶体ハ常ニ無機性ノ化合物ニシテ細胞室中或ハ細胞膜中ニアリ而シテ其形ハ八面体稜柱及鍼狀ノ者多ク各箇散在シ或ハ數多結合シ又ハ集合ス其成分ハ碳酸石灰及ヒ碳酸石灰ヲ以テ常トス此二者ヲ區分スルニ醋酸ヲ用フレバ容易ニ其別ヲ知ルベシ即チ碳酸石灰ナレバ其体ヲ變ゼズ碳酸石灰ナレハ沸騰シテ分解ス

炭酸石灰ヨリナル者ニハ「シストリス」(Cystolith) ト稱スル一種特別ナル造構アリ、是ハ細胞膜ノ一部棍棒狀ニ細胞室中ニ成長シ其周圍ニ數多ノ結晶体ヲ帶ブル者ニシテ草

麻科植物ノ葉ニ於テ見ル所ナリ

細胞ノ形狀及大小

通常植物ノ細胞ハ其最初ハ球狀ナリト雖モ漸次成長スルニ從ヒテ其形ヲ變化ス而シテ此變化ヲ生ゼシムルノ原因ハ蓋ニアリ共一ハ遺傳性ニ由リ一ハ外國ノ狀態ニ由ルナリ之ヲ例スルニ藻類中ボークケリヤ(Vaucheria)ノ如キ單細胞植物ハ遺傳性ニヨリテ纖維狀ヲナシ又組織ヲ構成スル所ノ多邊細胞及纖維狀細胞等ハ主トノ周圍ノ細胞ノ壓搾ニヨリテ其原形ヲ變化スルナリ

細胞ノ成長スルト共ニ細胞膜モ其質ヲ厚クスルヲ常トス而シテ平等ニ成長スル者ト不平等ニ其質ヲ厚クスル者トアリ後者ニ於テ其細胞ノ周圍ニ數多ノ細胞アルトハ其成長ハ内部ニ迎テ厚キヲ加ヘ、モシ其細胞分離セル者ナレバ外面上ニ厚キヲ加フ又其細胞ノ一面ノミ他細胞ニ接セザルトハ其面上ニ凸所ヲ生ズルヲアリ

如此細胞膜ノ不平等ナル成長ヲナスニヨリ細胞ニ種々ノ點紋ヲ生ズ而シテ其點紋ノ種類ニヨリ細胞ノ名ヲ命ズ即チ點紋細胞、有輪點紋細胞、螺旋紋細胞、環紋細胞、網紋細

胞、階紋細胞等是ナリ

細胞ノ大小ハ植物ノ種類ニヨリ大差異アリ又同植物ト雖モ其体ノ部位ニヨリ大ニ異同アル者ナリ先ツ通常ノ植物細胞ノ長サハ平均〇、〇〇四乃至〇、〇〇八「インチ」ナリ然レドモ車軸藻ノ如キハ五「インチ」以上ノ長細胞ヲ有スルヲ少ナカラズ又バクテリア等ニハ〇、〇〇〇一乃至〇、〇〇〇二「インチ」位ノ小ナル者アリ

○植物ハ如何ニシテ地球上ニ散布ナス

ヤ

理科大學助教授 大久保三郎

くじやくしだノ如キハ其散布廣クシテ日本、東部合衆國、加納達、カムチャチカ、印度ニモ産セリ其他同種ノ植物ニシテ我國ニモ産シ遠ク外國ニモ産スルモノ少ナカラス如此キハ如何ナル方法ヲ以テ散布ナセシヤトノ問題ヲ出サバ常人ハ之ニ答ヘテ左ノ如ク言フモノアラン曰植物ノ地球上ニ散布スルハ別ニ説明スル迄モナク同様ナル温度及ビ地質ヲ有スル地ナランニハ日本ナリ外國ナリ同類ヲ産スベク別ニ他ヨリ來リシニモアラズ共生スル處ハ其

生國ニシテ古來ヨリ其地ニ産スルモノナルベシト若シ此ノ如キ人ニ植物ハ他國ヨリ來ルコアリ現時産スルモノハ皆古來ヨリ其地ニ産セシニハアラズ火山島ノ如キハ元大陸ノ一部分離シテ島ヲナセルニアラス噴火ノ爲メニ海中ニ新ニ出現セシ島ナリ故ニ其始メテ現出セシ當時ハ動植物共ニアラザリシハ明ナリ然ルニ如此島ニモ後ニハ植物繁茂シ動物亦住ス即チ伊豆七島ノ如キハ噴火ノ爲メニ出現セシモノナリ而シテ其島ニ生物ノ存スルコナキヤ否ヤ曰有リ種々ノ生物ヲ生蓄スルハ本誌第一卷第五號(八號、八號伊豆巡島記ニ於テ明ナリ然ラバ如何ニシテ最初生物ノアラザリシニ今ノ如ク植物ノ生ゼシヤト曰フニ、蓋他國ヨリ來ラズシテ植物ノ生ズルノ理ナシ是即植物ハ他ノ地方ヨリ來ルコアル以所ナリ然レバ人亦之ニ應シテ曰ハシ何ソ此ノ如キ理アラシヤ人ガ輸入スレバイザ知ラズ元來植物ハ島ナドノ如ク虚空ハルカニ飛行スルモノニモアラズバ他ヨリ來ルノ理アラシヤ日本ニアル植物ニシテ數千里外ノ外國ニモアリタリトテ此方ヨリ行キタルニモアラズ向フヨリ來リタリシニモアラズ開闢以來各々地ニ産

セシモノニシテ豈人類ノ如ク濕船ニ乗ジテ遠ク海外ヘ旅行スルコト豈彼ノハワイ國ヘ出稼人ノ如ク又アイランド人ナドノ米國ヘ移住スルモノ、如クナランヤ七島ニ植物アルハ七島ニ自然ニ生ゼシモノナリト、コハ一寸考フル時ハ尤ナル様ニ思ハルベケレバ學問ノ漸々開ケ行クニ從ヒ植物モ數百里ノ里程ヲ行クコアリ千里ノ道ヲ遠シトセズシテ來ルアリ又地質季候ニヨリテ多少植物ノ相似タルアルモ必ズシモ齊カラズ又其産スル處ハ何地ニテモ古代ヨリ其處ニ存在スル者ニモアラズ散布ハ著明ニ變易スルモノタルヲ發見スルニ至レリ總テ植物ハ宗祖アリテ其レヨリ來ルモノナリ何ゾ其産所々々ニ偶然ニ生出セシモノナランヤ此ニ數種ノ同シ植物又ハ同族ノ最相似タルモノアリテ日本ニモ印度ニモ産セリトセバ其者ハ元來同宗祖ヨリ出シモノナルモ種々ノ原由ニヨリテ處々ニ廣マリタルナリ例セバなづなノ如キハ其散布甚大ナリきひのてノ如キモ日本ニモ英國ニモ其他ニモアリあふひひげハ日本北米合衆國ノヴァルジニア州ニモ南米智利ニモアリニュージーランド、タスマニア、東部亞弗利加、喜望峯ニモアリ

ゆんさいハ日本、印度ノ東部、オーストラリア、北米合衆國ニアリいぬほ、づきハ温帶熱帶ニ廣ク散布セリつるりんだうハ日本、支那、臺灣、スキムヒマラヤ山中七千尺ノ處ニ産セリ若植物ハ自然ニ生ゼシモノニ非ズシテ其根本ハ或宗祖ヨリ來リシモノナレバ何レノ地カ果シテ本國ニシテ且如何ニシテ他地方ヘ移リタルヤヲ講究セザルベカラズ然レ「地球上何地方第一ニ植物ヲ生ゼシヤトイフコヲ知ルハ中々容易キ事ニハアラザルナリ或其祖先ハ現今ハ大洋ノ底ナル陸地ニ生ゼシヤモ計リガタシ或其祖先ハ消滅シ易キ水生植物ニシテ共一時生存セシ遺跡ヲ存セザリシモノナラン」(Henry's Elementary Course of Botany 4th Ed.) 植物ノ始メテ地球上ニ生ゼシ時ヨリ其陸地ハ漸々上海下ニ種々ノ年紀ニ於テ高下セリ又屢々氣候ノ變更ヲナセリ北極地方ハ或ル年紀ニ於テハ現今ノ如ク寒地ニテハアラザリシモノ、如シ如何トナレバ其地方ナルグリインランド、スピイツベルゲン、グリーンチランド等ヨリ出ル化石ハ決シテ今ノ如キ寒地ニテ生存ナス能ハザルモノアリ然ラバ北極ハ或ル時代ニ於テハ温

暖ナル地方ナリシナリ然レドモ後世次第ニ季候變更シ來リシモノトセバ其漸次寒氣ヲ増スニ從ヒ生ズル處ノ植物モ温暖ナル地方ヘ移ル爲メ南ヘ南ヘト移住セシナラン故ニダイヤル氏ハ現時生存ナス處ノ植物ハ或ル世代ニ於テハ悉ク北半球ニ追跡スルコヲ得ベク而シテ終ニ地理ノ變化ニ依リテ現出セシモノトセリ孰ニセヨ植物ノ各種ハ皆一ノ生處アリテ其始初ニ生ゼシモノヨリシテ四方ニ散布セシモノナリ

植物ノ散布ノ媒始トナル作因ハ大氣ノ運動、流水、大洋、氷塊、鳥類其他動物及人類等ナリ

風ニ依テ散布スル事 植物ノ風ノ爲メニ散布シ蕃殖ヲナスモ少シトセズ如何トナレバ種子又ハ果實中ニハ風ニ舞フニ適スルアリ例バせんふんさうノ如キ白頭翁、ばんや、でろ、ちやじかつら、どうわた、たんぼほ其他種々植物中ニハ種子又ハ果實ノ一端ニ柔毛ヲ具シ少ノ風ニモ飛浮スルモノ少ナカラズ又翅ヲ有スルモノアリまつ、もみノ種子、榆ノ果實ノ如キ是レナリ又髯ヒ髮、翅ヲ有セザルモ遠ク風力ニ依テ行クアリ左ニライエル氏ノ書中ニ載スル處

ノ風ノ爲メニ散布ヲナスコアル例ヲ出シテ以テ證トセン
氏曰

「風ハ數日數週又ハ數月ニ到ルモ同方向ニ吹クコトアリ此ノ如キハ往々無限ニ運搬ナスノ手段ト成ルコトアリ而シテ通常ノ嵐ニテモ尙重キ粒ヲ可ナリ遠隔ナル場處ニ暫時ノ間ニ送ルコトヲ得ベシ故ニ烈風ノ時ニ於テハ一時間ニ四十哩ノ度ヲ以テ砂粒ヲ飛過セシムルコトヲ得ルナリ而シテ暴風ノ最烈キ時ニ當リテハ五十六哩ノ度ヲ以テス熱帶地方ノ颶風ハ樹木ヲ根ノマヽ拔キ家屋ヲ倒シ一時間九十哩ノ度ヲ以テ飛行ス故ニ譬ヘ其颶風ハ暫時ニ過ギザルモ又重キ果實及ビ種子ヲ山野、森林、海門、海ヲ越ヘ遠隔ナル地方ニ送ルコトヲ得ベシ而シテ爲メニ近キ大陸ノ植物ヲ島々ニ輸入成ス手段ト成ルコト毎々アルヤ疑ヒナシ旋風ハ亦重量ナル植物ノ物体ヲ遠隔ナル地ニ送ル方略トナルナリ其輕旋風ハ夏時我等ノ原野ニ於テ乾艸堆ヲ卷キアゲ而シテ處々ニ乾草ノ把ヲ遠地ニ廣ク落下セルコアルハ屢々見ル處ナリ然レドモ旋風強盛ナル時ニ於テハ湖池ヲ乾カシ樹枝ヲ折リ以テ空中ニ卷キ

アゲ行クコトアリ

ドクトル、フランクリン氏ノ書狀ノ一ニ於テ我々ニ示スニ氏ノ書狀ノ一ニ於テ氏ハメリイランドニテ旋風ノ圓錐狀ヲ成シ其尖端ヲ下ニシテ道路ニアル坭塵ヲ採リ上ケ始メ而シテ頓テ四五十「フヒト」ノ高サニ達シタリ共直徑ハ二、三丈アリシ其方向ハ風ニ反セリ而シテ其回轉ノ運動ハ驚駭スベキ速度ナリシモ共進行ハ速ナラズ充分ニ人ノ歩シテ共ニ行クコトヲ得ルナリフランクリンハ馬上ニテ子息コレニ隨行シ一哩ノ四分ノ三ノ間從ヒ行キシニ其林中ニ入リタルヲ見止メリ此ノ處ニテ驚クベキ速力ニテ大ナル樹木ヲ纏ヒ旋リテ螺旋狀線ニマキ上ケ無數ノ葉ヲ有セル枝ノマヽ遙カニ高ク上リ終ニ蠅ノ大サ程ニ樹木ノ見ユル程ニアガリタルヲ見タリト而シテ如此キコトハ地球上ノ各處ニアリ、ソハ只植物ノミヲ他處ヘ送ル手段トナルノミナラズ蟲類陸生 Testacea 及ヒ其等卵及ヒ他ノ種々ノ動物ヲモ散布ナス媒トナルベシ、然ラザレバ決メ新地ヘ達スルコト能ハズ而シテ之レヨリ蕃殖シ再ビ新中心ヲ作ルコトヲ得ベシ」 Lyell's

Principles of Geology, vol. II, P. 391—392

又下等植物ノ「スポール」ハ最微ニシテ殆又ハ全ク肉眼ニテハ見ルコト能ハザルモノアリ此ノ如キハ空中ニ舞ヒ易クシテ遠隔ノ地ニ行クコトヲ得ルナリ

十字科植物中ニ一奇草アリ名ケテアナスタチカ、ヒエロクンチナ *Anastatica hierochuntina* トイフアラビア、シリヤ、アルジャリアニ産セリ此ノ植物ハ一年生ノ小草ニシテ莖短ク枝ハ繖房狀ヲナシ倒卵形葉ヲ有セリ花小ニシテ白色ナル穗狀花ナリ果實ハ *Silicle* 短角果、即薺ノ果實

盛熟スルニ及ビテ下部ナリ此ノ植物ノ面白キコトハ其結實ヨリ上部ニ向テ裂開スナリ此ノ植物ノ面白キコトハ其結實後ハ葉脱落シ全植物乾燥シ各枝内側ニ捲起シ其質堅ク殆木質トナリ球狀ヲナス莖ノ裂片モ閉ツ而シテ根ニ細根ヲ有セザルヲ以テ大風來レバ直ニ全体ヲ拔取リ何地迄モ砂上ヲ轉旋シ行キ往々海邊迄モ吹出サル、コトアリ然レモ若シ

轉旋シ行ク道ニ濕氣アル處ニ來レバ再び枝ヲ開キ莖ヲ開ク而シテ種子ヲ出シ此ノ處ニ生ス故ニ其生ゼシ地ノ近傍ニテ濕氣ノアル處ニ至ラザレバ甚遠隔ナル地方ニ至リ種子ヲ發芽セシム又ジエ、ジエムス氏ハ石松科中ノ植物セ

ラジナルラ コンボルータハ南亞米利加ニ産スルモノニシテ前ノ如キコトヲナス即其生ズル處ノ地乾燥セバ捲縮シテ球狀ヲナシ地ヨリハ放ナレテ風ノ爲メニ轉旋シ適當ナル場處ニ來レバ根ヲ下シ其處ニ生ズルトイヘリ *M. Bonap. singault* 及 *Don Mariano de Riveo* ノ兩氏ハ一日晝頃ニ當リカラカスノ谷間ヨリ五千七百五十五「フヒイト」アルスシラ山ヲ越ヘテ近傍ノ海岸ニ光澤アル白色ノ物体ノ群ヲナシ降ルモノヲ見タリ始め白体ノ顯ハレシ時ハ小鳥ナラント思ヒタルニ此物体ハ禾本科ニ屬スル一種ノ植物ノ聚リタルモノナルヲ知レリト

大洋ノ流ニ依リ或ハ洪水ナドニ依リテ散布スルモノアリ植物ノ種子ニ依リテハ海水ニ久シク堪ユルモノアリ此ノ如キ種子ハ大概堅硬ナル殼ヲ有セリ此ノ事ニ付キテハ已ニ植物雜誌第六號伊豆巡島記百十八葉ニモ少シク述ベシ如ク種々ノ種子中ニハ海水中ニ長クアルモ生活力ヲ失フコトナキコト及ビ有名ナルダルウ[※]ン氏ガ嘗テ種類ニヨリテ數月間海水ニ浸シ置シ後尙能ク發生セシコトヲ記載シ居キタレバ右雜誌ヲ讀マレシ諸君ハ已ニ知ラル、處ナラ

ンダルウ・キン氏ハ種子ニヨリ或二十三日或九十四日間海水ニ浮ビシ後尙好ク發芽セリ而シテ氏ノ試驗ニ依レバ乾キタル果實ハ乾カザルモノヨリモ海水ニ久ク浮フモノナルヲ發見セラレタリ

大洋中ノ流ゴルフ、ストリイム、黒瀬川等ノ如キハ大ニ種子及び果實ヲ散布スル媒妁ヲナスモノナリ流レ來リシ種子ニシテ其着セシ土地ニ發生シ此新地ニ生存スルヲアルヤ敢テ疑ヒナキナリ大洋諸島ニ植物ノ生ズルハ又此ノ海水ノ流レニ依リ來ルモノ少ナカラズエントダ スカランダ

ンスナル葦科ノ植物ハ西印度諸島及び米國ノ熱帶地方ニ産スルモノナルモ年々大西洋ヲ越ヘアイランド、スコッ

トランド、ノルウエー其他ニモ流レヨリ而シテ其多分ハ發生力ヲ有セシ由ナリ其他海水ノ流レニヨリ來リテ發芽シ得ルモノ甚多シ、今一二ノ例ヲ擧グレバ小笠原島ナトニ産スルテリはばく、モ海水ニ堪ルモノナリはあまたまめ、くさどべら、うちわかつら、どうごま、ときばぎやう、たこ

のき等モ皆海水ニ堪ルモノナリ然レモ種子ニヨリテ水中ニ浮ブ能ハザルモノアリ此ノ如キハ枝又ハ全体ノ植物流

レ付キ其種子ヨリ生スルヲアリ又全植物ノ枯死セズシテ着セシ地ニ根ヲ下シ生ゼシ例モアリワレス氏其著書ナル The Geographical Distribution of Animals ナル書ノ第一卷十四、十五葉ニ於テ左ノ記事アリ

「北國ニ於テハ氷原ヨリ氷塊ノ山ヲナシ海中ニ下ルアリ而シテ氷塊ノ上ニハ礫土及び其表面ニ植物ヲモ生ゼシモノアリ云々アドミラールスミスハサー、リーエルニ告ケテ曰フヘリピン諸島中ニテ暴風後ニ諸水群集シ浮ベルモノ、中ニ樹木ノ生スルモノヲ見受タリ故ニ始メハ島ナリト思ヒシモ其早ニ浮流シ行クヲ以テ島ナラザリシヲ知レリ此ニ亦小ナル且主トシテ樹上ニ住ム乳哺獸ノ海外ニ出ル充分ナル手段トナルナリ然レモ通常如此キ場合ニ於テハ死スベキモ尙好都合ニヨリテ強風又ハ非常ナル潮流ノ爲メニ其生國ヲ隔ツル數百里外ノ海岸ニ安着スルヲ得ベシ此筏ノ上ニ終樹ノ往々直立セルハ最要用ナルヲナリ如何トナレバ立木ハ帆ノ代用トナリテ數日間同方向ニ筏ヲ走ラスノ用ヲナスベシ而シテ終ニ海岸ニ着スルヲ得ルナリ流潮ノミニテハ到底

ナシ能ハザル處ナリ」

右ノ場合ニ於テハ氷塊及ビ其筏ノ上ニハ數々ノ種子モアルベシ之レニ依リテ散布ノ媒効ヲナスモノアルベシ又洪水ノ時ニ當リテ平常水邊ヨリ遠キ處ニアルモノヲ流出スルアリタルウ^カン氏ハ小池ノ岸ニ近キ處ノ水底ノ泥ヲ茶匙ニ二三匙取リテ之レヲ乾燥セシニ其重量ハ六「オンス」ト四分ノ三アリタリ此レヨリ六ヶ月間ニ於テ其泥中ヨリ生ゼシ植物ヲ發芽毎ニ拔取り數ヘタルニ此泥中ヨリ數種ノ植物ヲ生セリ而シテ總テ發芽セシ數ハ合計五百卅七ノ多キヲ得タル由ナリ故ニ大水ノ跡ニハ其種子ヲ含有セル泥ヲ他處ヘ移シ爲メニ前ニ見ザル處ノ植物ヲ洪水ニカゝリシ其地方ニ於テ見ルコアルハ敢テ怪ムニタラズ鳥類モ亦散布ヲ助クルコ廣大ナリ種子ヲ食セシ鳥類ノ糞中ニハ往々未ダ發生力ヲ失ナハザルモノアリタルウ^カン氏ハ多クノ試驗中種々ノ種子ヲ鶴外二種ノ鳥ニ食セシメンカ爲メニ死魚ノ胃中ニ種子各種ヲ入レ其魚ヲ食セシメシニ數時間ノ間ニ糞中ニ交ヘテ出セシ種子中ニハ生活力ヲ失ヒシ者アリタレ^レ未タ生活力ヲ失ハサリシモノモアリ

植物ハ如何ニシテ地球上ニ散布ナスヤ

タリ又氏ハ氏ノ園内ニ於テ小鳥ノ糞中ニアリシ十二種ノ種子ヲ二ヶ月間中ニ得タリシガ皆完全ナルモノ、如ク見ヘタリ而シテ其内試ミニ蒔キシモノハ發芽セリトイフ故ニ鳥類ノ体内ニ一度入り遠地ニ至リテ出セシモノ、中ヨリ發生スル種子アルハ疑フベカラザル處ノモノナリやどり^カノ如キハ樹上ニ生シ其果實ハ風ノ爲メニ飛浮スルモノニアラズ地上ニ生シテ生活シ與フモノニモアラザバ若シ鳥類ノ媒効ナカリセバ散布スルコト能ハズ此ノ如キハ鳥ノ果實ヲ啄ミ肉ヲ餌トシ種子ハ糞ニ交ヘ出スヲ以テ若シ樹枝等其生長ニ的スル處ニ落セバ糞ノ爲ニ附着シヤスシ故ニ母樹ヨリ遠キ樹上ニ到リ發芽シ母植物ノ如ク榮ユルコトヲ得ルナリ又鳥類ニシテ果實ヲ食セザルモ其羽翼ニ附着シ以テ遠隔ナル地方ニ送ラル、アリ或鳥類ノ足嚙ナドニ泥土ノ附着スルコアリテ此泥土中ニハ大概種子ヲ含有スルコアリタルウ^カン氏ハ山鶴ノ足ニ附着セシ土、九「グレイン」ノ中ニひめかうがいぎまやうノ種子アリテ發芽シ花ヲ開クニ到レリ、鳥類ニ非ザル動物モ種子又果實ヲ其体ニ附着シテ他處ヘ移スコアリ草食動物牛馬ノ如キモノ

ハ食セシモノ、中ニテ發生力ヲ失ハズシテ發生スルモノアリ例セバ馬蠶ヨリ往々麥ノ生ズルコアルハ世人ノ知ル處ノリ動物ハ單ニ種子ヲ散布スルト同時在來ノ植物ノ蕃殖ヲ妨グルコアリ例ヘバ害蟲ノ爲ニ又ハ草食獸ノ爲ニ在來繁茂シ來リタル者ヲ害シ以テ其跡ニ來ル處ノ新植物ノ繁茂スルヲ助ケ全ク其地ノ植物ノ性質ヲ變易スルコアリ人類モ亦植物ヲ墾ムルコ大ナリ例ヘバ根物ヲ他國ヘ送レバ其ニアル土中ニ多少ノ種子ヲ有スルアリ他國ヘ輸出シ又ハ他國ヨリ輸入スル穀類等ニモ其穀類ノミナラズシテ他ノ種子ノ交合スルコ往々アリ其他花ノ佳美ナルガ爲メ栽培セシ者ヨリ漸々廣マリ自生同様ニナリシモノアリ此ノ如ク或庭園田圃ニ栽培セシモノニシテ或他ノ種子ニ交リ來リテ今ハ我國自生ノ如クナリタルモノ多々アリ少シク例ヲ舉ゲンニまつよひぐさハ元外國品ナレモ今ハ處々ニ自生ノ如クナリタリひめぢよん、ひめむかしよもぎ、のぼろぎく、おほいぬふぐり、つるごくだみ、等はレナリ

然レモ他國ヨリ風ナリ鳥ナリ或他ノ方法ニ依リテ來リシモノハ皆後ニハ自生ノ如クナルニハアraz多ク來レル内

ニハ前述ノ如ク其新地方ニ歸化スルモノモアルノミ鐵道ノ開ケシ爲メニ種子ノ汽車ニ附著シ新地ヘ蕃殖セシムルコアリ鐵道線路ノ左右ニアル堤ノ未ダ植物ヲ生ゼザリシ處新堤ニ在來其近傍ニアラザリシ植物ヲ生スルコアリ又山崩レノ爲メニ新ニ山崖ニ植物ノナキ處ヲ顯セバ其處ニ風或鳥ナドノ爲メニモチ來ラレシ植物ノ種子ヲ發生セシムルコアリ

以上ノ如ク鐵道ノ新堤山崩ノ跡ニ生ズル他地方ノ植物ハ通常永續セズ或ハ一年ニシテ跡ヲタツアリ二三年位ニシテ終ニハ消失スルモノナリ只新堤山崩ニテ種子ヲ結ビ他ノ生活ニ適當ナル地方ニ轉ジ行クモノナリ而シテ其永住ニ適セシ地ニ來レバ自生ノ如ク榮ユルコヲ得ルナリ

○土佐ノ一羊齒(第十版)

本年五月予ノ土州高岡郡朴ノ川山ニテ發見セル羊齒ハ其形狀珍奇ニシテ予ハ未ダ嘗テ見ザル所ノモノナリ其狀態ニ因テ考フレバ或ハ *Arachidium* 屬ノモノナル歟然レモ其葉脈ニ少シク異ナル所アルガ如キヲ見レバ或ハ又別屬ノモノナラン歟現今本邦ニ產スル羊齒ノ屬中ニ就テ考

フルニ *Acrostichum*. 屬ノ外其何屬ニ屬スルモノナリヤ
未ダ此羊齒ノ目微ノ近似シタル屬アルヲ見ザルナリ曩ニ
帝國大學ニテ採集セラレタル標品中ニ *Acrostichum bi-*
cuspe, Hook. var. *integrifolia*, Eat. (すぢひとつば)アレ
此羊齒トハ少シク異ナリト聞ク今其形狀ヲ左ニ記シ同
學諸君ニ報告スルヲ爾リ

明治廿年八月

土州 吉 永 悅 郷

根莖ハ短ク横行シテ數個ノ單葉ヲ叢生シ葉柄ハ「四セン
チメートル」ヨリ「八センチメートル」ノ長サニシテ殆
葉底ノ稍上部ヨリ基部ニ至ル迄全柄鈍頭褐色ノ薄質ナル
鱗片ヲ生シ基部ニ至ルニ從フテ漸々多キヲ加フ葉体ハ
「九センチメートル」ヨリ「二十九センチメートル」ノ長サ
ニシテ其廣サハ「二四分之一センチメートル」ヨリ殆「四セ
ンチメートル」ニ至ルモノアリ其葉形ハ全邊ノ披針狀ニシ
上部ハ鈍頭下部ハ葉柄ニ至ルニ從ヒ漸ク狹ク遂ニ葉柄ニ
流下セリ細脉ハ斜メニ出デ、殆葉緣ニ走達シ二或ハ三ニ
分岐シ或ハ雜ルニ更ニ分岐セザルモノヲ以テス葉質ハ稍
革質ニシテ厚ク葉緣ニ透明ナル膜緣アリ無胚子胞ハ微細

ナル橢圓形ノモノニシテ年々新タニ發生スル有性葉ノ裏
面ニ生シ葉軸ノ他ハ全面之ヲ生ゼザル所ナク獨リ脉上ノ
ミニ生ズルニアラザルナリ初メハ其色黃白色ヲ帶ブルト
雖而追日熟スルニ從ヒ眞黒色ヲ顯ハシ極メテ脱落シ易シ
產地土州朴ノ川山

右ノ說ハ昨年吉永氏ヨリ送ラレタルモノナルガ當時本
誌ノ都合ニヨリ出サマリシモノナリ右ノ羊齒ハ頗奇品
ナリ同氏ノ送ラレタル標品ニ依リテ調べタルニ其 *Ac-*
rostichum ナルヲ疑ヒナシ然レ而其何種ニ屬スルヤ未
詳ナラズ或新種ナラン種子ヲ有スル「フロンド」ハ種子
ヲ有セザルモノヨリモ狹小ニシテ長柄ナリ種子ヲ生ゼ
ザル「フロンド」ハ柄短シ且裏面ニ細微ナル鱗片アリテ
通常三枝ニ分出ス

大久保三郎

○アルニカ之說

澤田駒次郎

亞兒尼加 (*Arnica montana*, Linn.) ハ菊科ニ屬スル宿根草
ニシテ莖直立圓柱形高サ一尺許矮短ナル腺毛ヲ密生ス葉
ハ長卵圓形平緣ニシテ波動ヲ有シ先項鈍ク尖リ表面淡綠
色ニシテ腺毛ヲ粗生シ裏面ハ其色稍々稀薄ナリ根葉二三

對叢生シ莖葉ハ對生スノ者アリ 間マ互生狀 第五六月ノ頃莖頂及ビ

葉腋ヨリ二三極フ抽キ枝頭々花ヲ著ク直徑一寸餘乃至二

寸許總萼二十餘片形チ披鍼ニシテ二行ニ列シ濃綠色ニシ

テ先項紫色ヲ呈シ其外面ニ腺毛ヲ帶ブ放線花ハ雌性ニシ

テ其數大約十五片乃至十七片舌狀ヲ爲シ其長サ八分四五

厘末端缺刻シテ三齒ト爲リ黃色ヲ呈シ質礎ハ管狀ニシテ

一個ノ卵子ヲ有シ其端末ニ羽毛狀ノ冠毛アリ柱頭ハ分岐

シテ外方ニ返卷ス塞心花ハ數多花床ヨリ生ジ黃色管狀ニ

シテ先項五個ノ缺刻アリ五雄藥莖ハ内向シテ花柱ヲ抱擁

ス質礎ハ管狀ニシテ單房一個ノ卵子ヲ有シ其端末ニ羽毛

狀ノ冠毛アリ柱頭ハ稍々扁平分岐シテ外方ニ返卷ス子實

ハ乾燥ニシテ褐色管狀ヲ爲シ多クハ五稜アリ冠毛ハ硬勁

ニシテ銳尖ヲ有シ暗黃色ヲ呈ス地下莖ハ長サ八九分乃至

一寸六七分其色黑褐鬚根ヲ叢生シ其上面ニ莖痕ヲ有ス

本草ハ歐羅巴中部及ビ北部ニテハ丘陵或ハ卑濕ノ牧場等

ニ多ク露西亞 西伯利東部ニ自生ス瑞典 意太里亞 比里

牛斯等ノ深山ニ自生シ能ク蕃殖シ殆ンド雪線ニ至ルト云

フ

本邦ニ移植セシハ十九年五月三十一日佛蘭西ヨリ種子ヲ

購求シ藥艸試植園ニ播種セシニ同年六月中旬ニ至リ數株

發生漸次ニ成長シ本年六月中旬ヨリ開花ス

藥品

第一 亞兒尼加花 *Aniæ Flores.*

花時採收シ總萼及ビ花牀ヲ除キテ藥用ニ供ス

性質 日本藥局方ニ云亞兒尼加花ハ毛茸アルニ重總萼及

高ク隆起シテ小窩アル花床ヲ具ヘ赤黃色ノ花ヲ有スル花

頭ナリ其放線花ハ其數大約二十ニシテ舌狀ヲ爲シ末端裂

テ三齒ト爲リ廣サ六「ミリメートル」長サ三十「ミリメー

トル」ニ過ギズ七乃至十條ノ脈理ヲ有ス其扁板花ハ管狀

ニシテ兩性ナリ果實ハ硬毛ヲ帶ビ大抵五稜ヲ有シ長サ八

「ミリメートル」許ノ尖銳硬勁ナル毛茸ヨリ成レル毛冠ヲ

戴ク

本品ノ香味ハ弱芳香性ニシテ微苦ナリトアリ

成分 主成分ハ亞兒尼失謨 (*Anicin*) ト揮發油ニシテ花

部ニハ多量ノ亞兒尼失謨ヲ含有ス一千八百五十一年パス

チック氏ハ花部ヨリ一種鹽基ノ小量ヲ發見シ之ニ亞兒尼

失那 (Arnicia) ノ名ヲ附與セリ○亞兒尼失那ハ苦味ノ亞爾加魯乙度ニシテ冷水ニハ僅カニ溶解シ酒精及ビ依的兒ニハ多量ニ溶解シ酸類ト抱合シテ結晶性鹽類ヲ生ズ但シ本品ハ花部及ビ根ノ一成分ニシテウエルズ氏ノ亞兒尼失謨トハ別種ナリ

亞兒尼失謨ハ一千八百六十一年ウエルズ氏ノ發見セシ苛烈性不結品物ニシテ黃金色ヲ呈シ冷水ニハ僅カニ溶解シ酒精依的兒ニハ隨意ニ溶解ス

其他護謨蠟等ヲ含有ス

第二 亞兒尼加根 *Arnicae Radix.*

日本藥局方ニテ藥用トス但シ本品ハ冬月採收シ乾燥シ貯フベシ

性質 日本藥局方ニ云亞兒尼加根ハ太サ大約二乃至五「ミリメートル」ノ褐色ナル根莖ニシテ輪節ヲ有シ鱗片及莖幹ノ殘餘ヲ存シ共一邊ニ於テ多數ノ副根ヲ具フ根莖ノ橫斷面ニハ類白色厚大ノ髓質ヲ現ハシ其髓質ハ分在セル類黃色楔形ノ木纖維束ニ因テ包圍セラレ新生組織輪ヲ以テ外皮ト分界ス外皮ニハ新生組織輪ニ接シテ拔附撒謨管

ノ環輪アリ副根ハ稍々長ク太サ大約一「ミリメートル」ニシテ中心ニ木質ノ圓塊ヲ有シ其圓塊ハ拔附撒謨管ノ環輪及褐色ノ袍層ヲ有スル厚キ外皮ニ因テ包圍セラル

本品ノ香氣ハ弱芳香性ニシテ味ハ苦ク稍辛烈ナリトアリ

成分 主成分ハ揮發油及ビ亞兒尼失謨ニシテ其揮發油ハ

攝氏二百十四度乃至二百六十三度 萃氏四百十七度ニテ沸騰ス *Sigal* 氏ニ云乾燥根ハ大約〇、五生鮮ノ根ハ一、〇ノ揮發油ヲ含有シ異重ハ華氏六十四度ニテ〇、九九九トス

其他「イスリン」ヲ含ム百分中大約十分トス

第三 亞兒尼加丁幾兒手 *Tinctura Arnicae.*

其製方ハ略ス

生理的作用

動物

亞兒尼加花ノ浸劑ヲ馬ノ胃部或ハ脈管ニ注射スレバ動脈系統及ビ神經系統ヲ刺衝シ體温及ビ尿液ノ分泌ヲ増進シ次クニ諸筋戰慄、鬱悶衰弱、昏迷スト雖死ニ至ラズシテ復常スト

健體

亞兒尼加花ノ濃厚ナル浸劑ヲ内服スレバ咽喉焮衝、胃部
燃痛、惡心嘔吐、心臟ノ鼓動ヲ増進シ頭痛、眩暈、起居歩行
スルコ能ハズ煩悶衰弱ス○亞兒尼加花丁幾手兒ノ二了乃
至二了半ヲ用フレバ刺衝ノ徵候ヲ顯ハスコナクシテ吐
瀉、眩暈、鬱憂、衰弱、惡寒、脈急搏、瞳孔散大、諸筋痙攣、沈
衰、脈搏間歇終ニ斃ルト又此丁幾手兒ヲ外敷スレハ焮衝
ヲ起シ發泡スト○亞兒尼加根ノ生理的作用ハ該花ニ同ジ
ト雖モ之ニ比スレハ稍々弱劣ナリ但シ是等ノ作用ハ亞兒
尼失謨ノ存在ニ因ルモノトス

醫治効用 亞兒尼加花ハ衝動藥トシ内服スルニ主トシテ
脊髓ヲ刺衝ス共用法ハ通常丁幾手兒トシ虛性熱、中風症、
黑障眼、神經痛、月經不調等衰弱性麻痺性ノ諸症ニ効驗ア
リ又轉筋、跌傷、凍瘡等ニ外敷シテ軟和解釋ノ効アリ又花
ノ粉末ハ嘔藥トシ鼻ニ吸入シテ能ク頭中ノ惡液ヲ排泄ス
亞兒尼加根及ビ其製劑ノ主治ハ該花ニ同ジト雖モ其効驗
稍々弱劣ナリ

○うさぎく之説

右 同 人

うさぎく (Amia angustifolia, Wahl.) ハ菊科ニ屬スル

草木ニシテ信州駒岳野州白根山加州白山越中立山等ニ自
生ス莖脚根上ニ三四對ノ葉ヲ生ズ形チ長卵圓ニシテ下部
ハ葉柄ニ沿フテ狹長ト爲リ邊緣ハ粗ナル鋸齒ヲ有シ表面
ハ綠色ニシテ白色ノ毛茸ヲ有シ裏面ハ其色稀薄ニシテ脈
管稍隆起シ白毛ヲ粗生ス夏月圓柱形ノ莖ヲ抽クコ一尺
許白色ノ腺毛ヲ有ス莖葉ハ下部ノモノハ披鍼形ニシテ上
部ノモノハ稍卵圓狀ヲ爲シ先項狹長兩葉共ニ葉柄ヲ有
セズ而シテ莖頂一花ヲ著ク直徑一寸五六分乃至二寸餘總
萼二十片餘綠色披鍼形若クハ腺狀ニシテ二行ニ列シ外面
ニ腺毛ヲ有ス放線花ハ雌性ニシテ舌狀ヲ爲シ長サ六七分
許末端缺刻シテ三齒ト爲リ黃金色ヲ呈シ實礎ハ羽毛狀ノ
冠毛ヲ有シ柱頭分歧シテ外方ニ返卷ス塞心花ハ數多花床
ヨリ生シ黃色管狀ニシテ先項五個ノ缺刻アリ五雄藥花絲
糸狀ニシテ淡黃色ヲ呈シ葯ハ黑褐色腺狀ニシテ花柱ヲ抱
擁ス實礎ハ管狀ヲ爲シ一個ノ卵子ヲ有シ其端末ニ羽毛狀
ノ冠毛ヲ有シ柱頭分歧シテ外方ニ返卷ス

本草ハ其形狀等亞兒尼加ニ似タルニ因リ之ヲ略記シテ聊

カ參考ニ供ス

○ 雜 錄

○にはとて、きいろみのはとこ及びうぐづ
ノ見分方 にはとて、黃實にはとこそくづノ花

實ヲ有セザルモノハ一寸見分ガタシ故ニ往々右三種ヲ見
誤リテ間違ヒヲ生ズルコアリ然レモ譬ヒ花實ヲ有セザル
モ生植物ニ於テハ左ノ點ヲ記憶シ居レバ誤リヲ來スコナ
シ黃實にはとこ及ヒにはとこニハ皮層ニ白點アリ而ノそ
くづニハ縦ニ紫色ノ線アリ且そくづノ結節ニアル腺ハ頭
大ニシテ稍圓ク凹狀ヲナス之ニ反シテにはとこノ腺ハ細
長クシテ頭大ナラズ黃實にはとこノ腺始無柄ニシテ頭ニ
一線ノ横溝アリ即罅口狀ヲナス今一種紅實ノにはとこ日
光に産スル由ニテ前ニハ小石川植物園ニ栽培セシコアリ
有リシ由會員内山富次郎氏ノ話ナリシガ今ハ枯死シテナ
シ此第四種ノにはとこハ如何ナル腺ヲ有スヤ詳ラカナラ
ス他日標品ヲ得ルヲ待チテ述べント欲ス

○さうりの寄生病菌 本年ハさうりノ葉ニ近頃一

種ノ寄生病菌ガ發生シタル爲ニ總テ東京近傍ノさうりハ
非常ノ不作デゴザリマス

此寄生菌ハ本誌第一卷二號三丁ニ白井光太郎君ガ記載サ
レタル馬鈴薯病菌 *Peronospora infestans*, Mont.

(*Phytophthora infestans*, Mont. トモ云フ) ニ能ク似テ居
リマスガ全ク別種デゴザリマス

博士箕作佳吉君ハ砂村邊ニテ此菌ノ寄生シタルさうりノ
葉ヲ採集セラレテ其標品ヲ實驗ノ材料ニセヨトテ私ニ惠
與サレ且ツ詳細ニ之ヲ探究セバ農業上大ニ益アルベシト
懇ニ教示サレマシタ、此菌ノ發生、性質、散布及ビ其驅除
法等ハ今猶探究中デゴザリマス若シ幸ニ好結果ヲ得マシ
タラ本誌ニ記載致シマセウ 田中延次郎

○一種ノ變形菌ノ生存期限 變形菌 (*Mycetozoa*)

ハ菌類ニ最モ能ク相似タル生治体ニテ菌類ノ芽胞ニ均シ
キ構造ノ夥多ノ芽胞ヲ有シ各芽胞分裂シ暫時水中ヲ泳ギ
廻リ終ニ數個密着シテ所謂變形体 (*Plasmodia*) ナルモノ
ヲ作リマス其種數ハ既ニ知ラレタルモノガ二百餘種アル
由デ其中多クハ皆變形菌類 (*Mycomyces*) ニ屬シマス

去ル五月中旬ニ友人荒井健次郎氏ガ腦狀菌科 (Tremelliaceae) ノきくらげ屬 (Tremella) ニ屬スル一種ノ菌ノ生ジタル朽木ノ一片ヲ贈ラレマシタガ他ニ研究セザバナラヌ事ガ夥多ゴザリマシテ此菌ヲ見ル餘暇ガゴザリマセンデシタサリトテ折角友人ヨリ贈ラレタ者ヲ其儘徒ニ朽サスルモ本意デゴザリマセヌ故菌ノ乾枯ヲ防グ爲ニ朽木ニ生ジタル儘之ヲ鉢ニ納メ少量ノ水ヲ注ギ入レ「ガラス」製ノ大ナル蔽ヲ爲シテ置キマシタ其後二三日過ギテ少シ餘暇ヲ得マシタ故先ノ菌ヲ見ンモノト「ガラス」ノ蔽ヲ取除ケテ鉢ノ中ヲ能ク窺ヒ見マスト朽木ノ表面并ニ菌ノ縁邊ニ沿テ一面ニ小サキ留針ノ如キモノ (長五厘位) ガ生ジテ居リマシタ即チ之ガ *Physarium* 屬ニ屬スル一種ノ變形菌デアアル事ハ委シク其性質、形狀及ビ發生等ヲ實驗シタ後ニ分リマシタ圖ラズ夥多ノ變形菌ヲ得限リナキ喜ト共ニ實驗中ニ材料ガ消滅シハセヌカトイフ心配ガ出來マシタソコデ種々考ヘ工風シ又書キモノモ搜索シマシタガ別ニ之ゾト思フ良法モゴザリマセンデシタ只デバリー氏ノ

Comparative Morphology of the Fungi, Mycetozoa and

Bacteria. 第四百五十丁ノ變形菌榮養ノ事ヲ論ジタ條ニ「變形菌ハ重ニ死シタ植物体ニ生ズル故其養料ニ灰分ガ必要デアアル事ハ知レテアレド如何ナル化學的物質ガ常食デアルカハ一ツノ問題デマダ分ラズ」ト記シテゴザリマシタ故新ニ朽木ナドヲ時々鉢ノ中ヘ入レテハ水ヲ少シ加ヘ始メテ變形菌ガ生ジタ時ノ様ニ爲シテ置キマシタ然ルニ一兩日或ハ四五日ヲキ位ニ數個或ハ夥多ノ變形菌ヲ生ジテ最初生ジタ時 (去ル五月中旬) ヨリ今日迄六週間ニモ成リマスガ芽胞ヨリ變形体ヲ生ジ變形体ヨリ芽胞ヲ生ジ絶エズ同ジ事ヲ繰リ返シ少シモ衰ヘタ様子ニハ見ヘマセン此間ニ實驗シタ事項ハ好キ折ヲ見テ之モ本誌ニ載セマセウ

右 同 人

○ひあふぎノ種子ノ萌發 本誌第一卷三號六十六丁ニ記載セル如クひあふぎノ種子ノ萌發ノ仕方ヲ試ミタルニ矢張其通りニテ接續線ノ長サ二「ミリメートル」位ナリ

丘 淺次郎

○Veronica ノ一種 本會々員大久保三郎氏ハ先月

十七日武州橋樑郡登戸へ赴カレタルガ同處ノ田圃ニテ
Veronica ノ一種ヲ得ラレタリ氏ノ説ニ依レハ其草ハ *V. serpyllifolia*, Linn. ニ似タリト

○ *Portulaca* ノ雄蕊ノ運動、米人ベッセイ氏ノ説
 ニ因レバトベリひも及びまつばなんぐさトイヘル新
 種ヲ與ヘラレタリ其後六月三日同氏ハ大箕谷八幡ノ裏手
 ナル小流ニ沿ヘル泥地ニテ *Tillaea* ノ一種ヲ採ラレあづ
 まづめくさノ新種ヲ下サレタルガ此屬植物ノ採集ハ我邦
 ニテハコレヲ以テ第一トス但其後全月廿日大久保三郎氏
 ハ全物ヲ登戸ニテ採集セラレタリ又全月十日全氏ハ埼玉
 縣戸田原ニテ *Viola Thibaudieri*, Fr. et sav. たちすみ
 れ(草木圖說第十七卷第六十丁ニ圖說アリ)ヲ採集セラレ
 タルガコレモ亦一ノ奇品ナリ

ルニハ之ヲ屈曲スルカ押スカナサヤルベカラズ而ノ運動
 ノ方向ハ必ズ其刺激ノ方向ト反對ス即刺激ヲ與ヘラレタ
 ル方ヘ屈曲ス此運動ノ目的ハ明白ニシテ即小虫花ニ來テ
 蜜ヲ嘗メントスレバ虫ハ自然雄蕊ヲ押サヤルヲ得ズコレ
 ヲ押セバ雄蕊ハコレニ感ジテ刺激ト反對ノ方向即チ虫ノ
 方ヘ屈曲シ以テ虫ノ体ニ花粉ヲ附着セシムルナリ

○ まつばまんねんぐさ、あづまつめくさ、及ビ

たちすみれ 本會々員牧野富太郎氏ハ去五月中東

京竹橋邊ニテ一種ノ *Sedum* ヲ採ラレ其葉ノ細長クシテ
 能ク松葉ニ似タルヲ以テまつばまんねんぐさトイヘル新
 種ヲ與ヘラレタリ其後六月三日同氏ハ大箕谷八幡ノ裏手
 ナル小流ニ沿ヘル泥地ニテ *Tillaea* ノ一種ヲ採ラレあづ
 まづめくさノ新種ヲ下サレタルガ此屬植物ノ採集ハ我邦
 ニテハコレヲ以テ第一トス但其後全月廿日大久保三郎氏
 ハ全物ヲ登戸ニテ採集セラレタリ又全月十日全氏ハ埼玉
 縣戸田原ニテ *Viola Thibaudieri*, Fr. et sav. たちすみ
 れ(草木圖說第十七卷第六十丁ニ圖說アリ)ヲ採集セラレ
 タルガコレモ亦一ノ奇品ナリ

○ 手輕キ植物學の實驗第四 本誌第十五號ニ揭
 載セル根ノ生長ヲ實驗スル法ハ極テザツトシタル法ニテ
 尙ホ一層精密ニ之ヲ實驗スレバ莖ニ近キ方ノ延ビザルハ
 勿論其極ノ先端モ左ノミ延ビズシテ其先端ヨリ上ノ方ヘ
 凡ソ「ミリメートル」モ距リタル所ノ非常ニ延ビルヲアル
 ヲ見ルベシ其實驗法ハ根ヲ先端ヨリ「ミリメートル」毎
 ニ日本墨ニテ印シヲツケオヤ凡ソ十「ミリメートル」モコ
 レヲナシオクベシ其他ハ第十五號ニ記シタル如クニナス

ノミナリ但此印シヲ附スルニハ能々注意シテ極ク細ヤ印
ヲツケオクベシ太ヤ印シヲ附スレバ根ガ延ビルニ當リ其
墨ヲ附シタル部モ共ニ延ビルヲ以テ墨ハ根ノアチラコチ
ラニ散ジテイヅレニ印シヲ附ミタルヤ不分明ナルニ至ル
ベシ

○植物學書籍

A Course of Elementary Instruction in Practical
Biology. By T. H. Huxley, LL. D. F. R. S. Revised
Edition. Extended and Edited by G. B. Howes and D.
H. Scott. with a Preface by Professor Huxley, F. R.
S. (LONDON) Macmillan & Co. 1886. 一千八百七十五

年此書初出版ナリシ以來動植物學ニ志ス人々ニ裨益ヲ與
ヘラレシハ苟モ動植物學海ニ身ヲ委ヌルモノ、普ク知ル
トコロナルガ尙 G. H. Howes 及 D. H. Scott 兩學士
ノ増補シテ本年發兌セラレタルモノナレハ世ノ此學ヲ修
メントスルノ君子此書ニ因リテ此學ノ大綱ニ通スルノ好
指南車ト謂フヘシ

An Atlas of Elementary Practical Biology, G. B.

Howes, 1883. 此書ハ實地講習ノ際前書ト彼是參看ノ用
ニ供セントテ前書ニ修ムルトコロノモノヲ一々精細ナル
圖書モテ示メサレタレハ事實ヲ解スル明亮ニシテ遺憾ナ
カルヘシ

○植物自然分科一覽表

此表ハ會員三好學君ノ

編纂シテ近々丸善商社書店ヨリ出版スル由ナルカ共顯花
部自然科目ハベンサム、フッカー氏合著ノ「ゼネラ、プラン
タラム」ノ順序ニ從ヒ隱花部ハ獨逸人ゲーベル氏ノ分類
式ニ從ヒテ類別シ且從來和漢稱ナカリシ植物科名殊ニ隱
花部ノ下等ナルモノニモ皆譯稱ヲ添ヘタル由ナレバ日常
携覽ニ至便ナルベシ

○會員旅行

會員三好學君ハ本年夏期休業中植物採

集ノ爲メニ飛彈國乘鞍岳、位山、越中國立山、信州戸隠山、
等ヘ赴カル、由

○會員歸京

兼テ伊賀其他ヘ赴カレタル波江元吉君

ハ先月十日ニ歸京セラレタリ又櫻井半三郎君ハ大和、紀
州伊勢ヘ赴カレシガ大和ニテハこたにわたり、よろひら
ん、くものすしだヲ採集セラレシ而シテ同氏ノ話ニハ和州

山上嶽ハ頗好採集地ナル由ニテ同處ニテハつばめをも
と、やはらずあちさい、もみぢからすり、むしかり、ゆりわ
さび、さんかやう、ごせんたちはな、いわかみ、いちげさ
う、みやまかたばみ、おしやごしでんだ等ヲ採集セラレ紀
州澁谷村ニテいしもちさうヲ伊勢ニテくものすしだ、い
しもちさう同國刺熊山ノ谷間ニテこくらん、ありどうし、
いずせんりやう、ひとつば、さじらん等ヲ採集セラレタ
リ

○廣告

理科大學教頭兼教授
從五位理學博士

矢田部 真吉君 題詞
三好 學君 著

○植物自然分科一覽表 一折

TABULA ORDINUM PLANTARUM
NATURALIUM.

(近刻)

此表ハ顯花及隱花植物ノ自然科目ヲ分類記載シテ一覽ノ

雜錄

便ニ供スルモノニシテ顯花部ハ有名ナル英國植物分類學
大家ノベンサム氏及フリーカー氏ノ共撰ニカ、ル「ゼ子ラ、
プランタルム」ノ順序ニ從ヒ隱花部ハ獨逸國ゲーベル氏
ガ近頃撰定シタル新式ニ法トレリ且日本產ノ科目ハ之ヲ
外國產ノ者ト區別シ又國產及舶來植物ノ科目ハ悉ク和漢
稱ヲ附記シ從來譯稱ナカリシ隱花植物科名ヘモ悉ク新稱
ヲ加ヘ以テ對覽ニ便ニセリ故ニ分類學上ニ必用ナルハ勿
論汎テ植物學ヲ修スル際ニ座右ニ缺クベカラザルモノナ
リ

發兌 丸善書店

日本橋通三丁目

東洋學藝雜誌 第八十一號

明治廿一年六月二十五日發兌一冊十錢郵稅二錢

目次 ●論說 ○平面國の話(前號の續) 理科大學教授菊池大
龍君 ○誕生小言 理科大學教授三浦治君 ○地震動の性質
を示す雛形(圖入) 理科大學教授關谷清景君 ○裁判化學の
効用(圖入) 理科大學教授丹波敬三君 ○支那古代哲學史一
斑(前號の續) 龍川龜太郎君 ○雜報 ○新藥アンチフェエ
リ ○第一高等中學校生徒第二回唱歌練習會 ○大陸の中
央 ○天竺石中の金剛石 ○旅人の琴 ○日本人 ○地震雛形 ○
東京數學物理學會懸賞問題 ○東京數學物理學會講義 ○市
川盛三郎獎學金 ○雜錄 ○古物語本里沙門の本地青蓮道人
寄送 ○豐前小倉の人西秋谷翁八十の壽詩 同上 ○批評 ○稻
合 K.W. 君 耕肥料實驗 B.H. 君 ○開國始末 B.W. 君 ○谷間の姫百

發行所

東京神田
裏神保町

東洋學藝社

○植物學書目錄

松村任三編 矢田部良吉閱

○日本植物名彙 全一冊 定價二圓

右ハ本邦所産ノ植物二千有餘ノ新撰羅旬名ヲ「アルファベット」ノ順ニ臚列シ對譯スルニ和名漢名及ヒ各植物所屬ノ科名ヲ以テシ且卷末ニハ片假名羅馬字漢字ノ三様ノ見出シヲモ加ヘ極メテ内外人ノ檢索ニ便ニシタル書ナリ

帝國大學 編纂

○理科植物標品目錄 全一冊 定價二圓

本書ハ帝國大學ニ於テ採集セラレタル内外ノ植物ノ名稱ヲ編纂セル者ニシテ全編ヲ三區分ニ別チ即第一區分ハ内國ノ植物ヲ舉ゲ第二區分ハ支那ノ植物第三區分ハ朝鮮ノ植物ニシテ各分類臚列シ少シモ洩ス所ナシ且一々其產地ヲ明説シタレハ苟モ植物學ニ志ス人ハ坐右欠クヘカラサル要書ナリ

松村任三著

○植物學語鈔 全一冊 定價貳拾錢

長谷川泰譯

○全書植物綱目 全一冊 賣價二十錢

片山淳吉譯

○全書植物生理學 全一冊 同 十錢

矢田部良吉譯 文部省 印行

○植物通解 全一冊 定價六十五錢

松原新之介譯 文部省 印行

○植物學 上卷一冊同 三十四錢

松原新之介編

○植物綱目撮要 全一冊同 六十錢

東京大學 編

○小石川植物園草木圖說 石版摺 着色 大本 定價 六圓 同 九圓 六十錢

卷之一

卷之二

卷之三 第八

本書ハ東京大學所轄ノ小石川植物園ニ栽培セル和漢洋所産植物ノ圖説ヲ伊藤圭介賀來飛霞ノ兩先生多年精心ヲ盡シテ編纂セラレタル者ニシテ每圖各種ノ科目ヲ訂正シ綱目ヲ區別シ和名漢名洋名ヲ鑑定シ其別名ヲ多ク臚列シ且ツ第二卷ニハ松村任三先生ノ英文解説ヲ加ヘ以テ博物家ノ考據ノ爲メ必用ノ一大新編トナセリ

松原新之介 講述

○藥用植物篇 全一冊 定價一圓五十錢

安本德寬編

○植物學 全一冊 同 五十錢

丹波敬三 柴田承桂 譯

○普通植物學 全一冊 同 九十五錢

小野職懋撰

○日本木品名牌 全一函 同 一圓六錢

賣所 東京日本橋通三丁目 丸善書店 東京神田 敬業社 裏神保町

遞信省認可

卷貳第

號八十第

日十月八年一廿治明

植 物 學 雜 誌

目 錄

○ 雜 錄

一 日本ニ於テ *Chlamydomonas* 屬一種ノ發見(第九版圖附)

理科大學

池野成一郎 (二四九丁)

會 員

牧野富太郎

一 水中培養ノ說(圖入)

理科大學

池野成一郎 (二五二丁)

一 一種ノ變形菌(*Physarum* sp.)の發生實驗記(第十版附)

理科大學

田中延次郎 (二五四丁)

○ 植物ニ於ケル原形質ノ收斂力

英國林娜學士院會員 伊藤篤太郎

(二六三丁)

一 電氣光ノ植物生長ニ及ボス影響

一 手輕キ植物學ノ實驗第五

一 菌ノ和名新稱

一 松村任三氏

一 染谷德五郎氏

一 會員旅行

東京植物學會編輯所

凡 例

一植物ノ和名ハ平假名ヲ用ヒ其他ハ凡テ片假名ヲ用フ
洋語ヲ假字ニ綴ルトキハ首尾ニ「」ヲ付ス

但 其左側或ハ右側ニ——若クハ——ヲ附ス
ヒズ

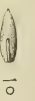
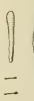
一植物ノ名稱ヲ假字ニ綴ルキハ左側ニ——ヲ附ス

人名ヲ假字ニ綴ルキハ右側ニ——ヲ附ス

一地名ヲ假字ニ綴ルキハ右側ニ——ヲ付ス

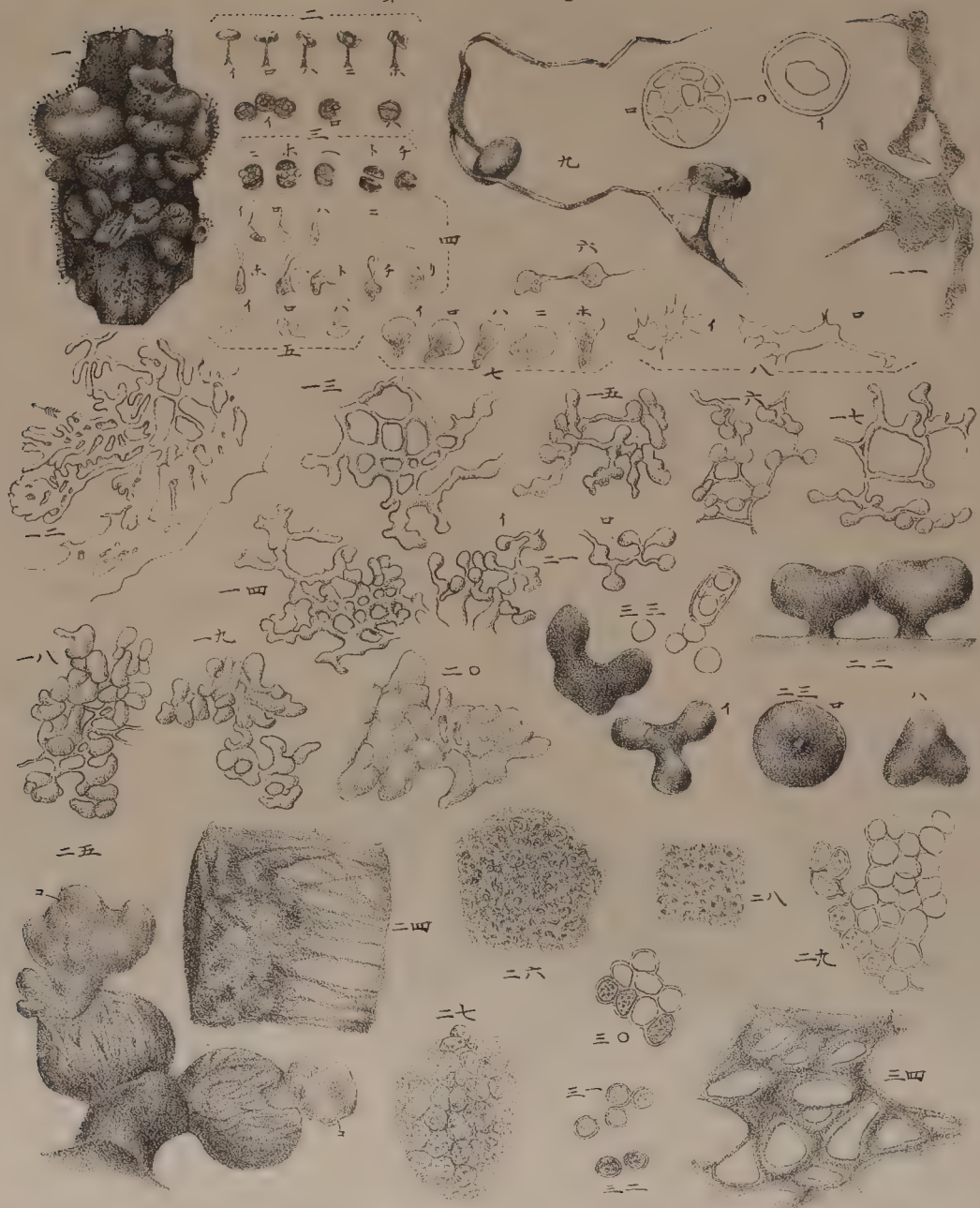
廣 告

一會員タランコヲ望マル、人ハ本會幹事田中延次郎(東京千
住南組六番地)氏宛ニテ其旨ヲ申越アルベシ又會則ヲ望マ
ル、人ハ郵券二錢ヲ添ヘテ通知セラルベシ

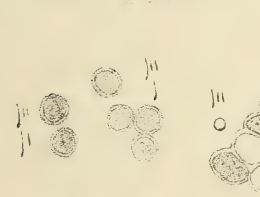
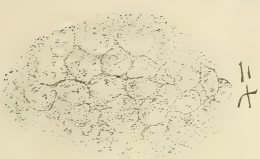
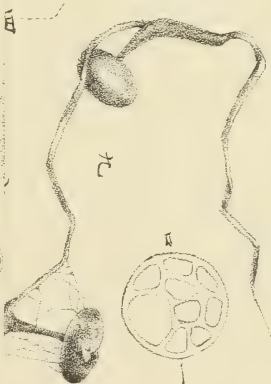
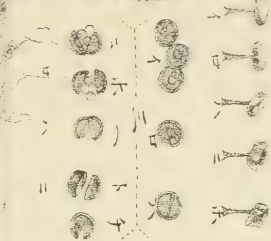


さくめつまづあ
(*Tillæa simplex*, Nutt.?)

第一〇版



第一〇版



植物學雜誌第貳卷第拾八號 明治二十一年八月

○日本ニ於テ *TILIA* 屬一種ノ發見

(第九版)

池野成一郎

牧野富太郎

本年六月三日予等相携ヘテ植物ノ採集ヲ大箕谷八幡ノ社傍ニ試ム社ハ東京ヲ西ニ距ル一里ニシテ遠ク、樹林アリテ社殿ノ前後左右ヲ圍メリ樹林ノ後直ニ小流アリ流レニ沿フテ田疇相接ス予等林下ヲ出デ此小流ニ沿フテ採集ス左顧右睨、田間時ニ一草ノ生ズルヲ發見ス、其狀貌小ナリト雖モ蓋奇種ナリ即チ *Tilia* 屬ノ一種ニ係ル予等相顧テ大ニ喜ブ時ニ密雲膚合シ雨脚相接スルモ敢テ意ニ介セズ採リ採テ兩手ニ滿ツ

同月廿日大久保三郎氏亦之ヲ登戸ニ得タリ登戸ハ多摩河畔ノ地ナリ而シテ予等モ亦之ヲ同地ノ傍近ニ採集ス乃チ知ル多摩河畔モ亦之レガ產地ナルヲ

Tilia 屬ハベンケイ科 (*Crassulaceae*) ニ屬ス今

其目徴ヲ舉グレバ左ノ如シ

萼ハ三―五耳裂若クハ三―五深裂ヲナシ、花瓣ハ三―五數ニシテ或ハ分生シ或ハ底部聯着シ、萼ヨリハ長ク或ハ之ト同長ノモノアリ雄蕊ハ三―五數ニシテ花絲ハ絲狀ヲナシ葯ハ對ヲナス、雌蕊下鱗片モ亦三―五數ニシテ線形ヲナシ或ハ全ク缺如スル者アリ、子房ハ三―五數ニシテ全ク分生シ漸次ニ狹窄シテ鉞狀ヲナシ突頭ハ短キ花柱トナリ柱頭ハ細微ナリ、胚珠ハ各心皮内ニ一顆若クハ多顆ヲ含ミ、管藥ハ多子ヲ有シ少レニ一子ノモノアリテ其腹縫線ヲ追フテ裂開ス○一年生ノ草本ニシテ其體細小ナリ水生アリ陸生アリ稍多肉質ニシテ毛茸ヲ帶ビズ、葉ハ對生シ圓柱狀鉞形ナルアリ或ハ平圓ナルアリテ全邊ナリ葉底ハ往々相聯合ス花ハ碎小ニシテ腋生シ獨生或ハ聚傘花ヲナシ又ハ頂生ノ聚傘圓錐花ヲナシ時ニ或ハ叢生ス花色ハ白或ハ紅ナリ

此屬ニ屬スルモノ二十種アリ而シテ其種數ノ少キニ肖ズシテ熱帶溫帶兩地ノ間ニ散布スルヲ甚ダ廣ク殆ンド此科ノ地理上散布ト同一ノ地歩ヲ占メタリ

日本ニ於テ *TRILLIA* 屬一種ノ發見

一五〇

Trillia ナル名稱ハイタリー國ピサ府ニ於テ植物學ノ教授タリシ同國人 *Michael Angelo Trilli* 氏ノ名譽ヲ飄揚セシガ爲メニ *Trillia* 氏ノ命名セシ所トシテ *Trilli Pruni* (*calabrus*) ヲ編著シ同ジク四十年ニ至テ歿セリ北米合衆國ニ産スルモノ之ヲ *Trillia simplex* Nutt. (*T. ascendens*, Nutt.) ト云フ濕潤ノ地ニ生ズ今其目徴ヲ按ズルニ

莖ハ斜上或ハ直立シ一―二「インチ」高アリテ下部ノ節ヨリ根ヲ生ズ葉ハ對生シ底部聯着シ線狀長橢圓形、多肉質ニシテ二―三「ライン」長アリ花ハ細小、腋生、獨生、略無柄ニシテ各部四數ヲ以テ成リ萼ハ細小ニシテ各片廣橢圓形ヲナシ花瓣ハ廣橢圓形或ハ長橢圓形、平區、銳頭ニシテ萼片ノ長ニ二倍シ雄蕊并ニ果實ヨリハ稍長ク色ハ綠白色ナリ果實ハ狹長ニシテ各骨莢ノ底基部ニハ一―二鱗片ヲ有シ種子ハ各心皮中ニハ一―十顆ヲ有ス、花候ハ七月ナリ

今先キニ大箕谷ニ於テ採集セル一種ヲ取テ之ヲ前記「*Trilli*

lex」屬ノ屬徴ニ照合スレバ無論該屬ノ一種タルヲ証スルニ足ルベシ而シテ又更ニ之ヲ北米産ノ一種即チ *Tr. simplex* Nutt. ノ種徴ト比較スレバ其相符合スルノ點甚ダ多ク殆ンド相一致スルノ狀ヲ認ムベシ則チ日本産ノモノ亦之ト同種ナルベキカ、唯、今此ニ其標品并ニ二十種總體ノ種徴ヲ見ルノ機會ヲ得ザルヲ以テ卒カニ之レガ *Tr. simplex* Nutt. ナルヲ斷言スルニ由ナキノミ、左ニ掲グル所ハ即チ日本産品ノ記載ニシテ此ヲ以テ彼ニ對セバ日、米兩種ノ轉タ相類スルノ甚シキヲ見ルニ足ルベシ

あづまつめくさ 新定ノ和名ニシテ此小草之ヲ瞥見スレバ其相貌つめくさニ類似ス故名

一年生小草本ニシテ二半―四「センチメートル」許ノ高ヲ有シ、根ハ鬚狀、纖細、輕軟、白色ニシテ莖ノ基部ヨリ叢生ス、莖ハ直上或ハ斜上シ有節、圓柱形、平滑、稍ヤ多葉、輕軟ニシテ分枝スルヲ常トシ枝ハ互生スルアリ對生スルアリ淡綠色ニシテ多クハ紅染ス、葉ハ對生シ開展或ハ斜開シ無柄、聯底、線狀披針形、全邊、銳頭ニシテ稍ヤ多肉、平滑、其色ハ淡綠ナリ、花ハ四數花ニシテ獨生、

腋生、互生シ極メテ罕ニ頂生シ殆ンド無柄ニノ苞ヲ有セズ細小ニノ凡ツ一、五分ニ「ミリメートル」長ヲ有シ開展セズ花床ハ多肉ナリ、萼ハ四深裂ヲナシ下部ハ聯着シ裂片ハ略シ卵狀長楕圓形、全邊、鈍頭、花瓣ノ半長ヨリ稍、短シ平滑ニノ宿存シ淡綠色ナリ、花瓣ハ四數ニノ開展セズ略シ直立、分生、萼片ト互生シ卵狀披針形、全邊、鈍頭、然レモ上端微齒ヲ認ム、平滑、白色、薄膜質ニノ前面ヨリ陷凹シ前ニ子房ヲ抱擁シ且ツ之ヨリ微ニ長シ覆瓦様ニノ宿存シ子房ノ背面ニ接着ス、雄蕊ハ四數ニノ分生シ花瓣ト互生シ且ツ之ヨリ短シ、花絲ハ扁薄、鍼狀、白色ニノ葯ハ二胞ノ對ヲナス、鱗片ハ四數ニノ分生シ細小、篋狀線形、子房ノ半長ヨリ稍、短シ、平滑、匾薄、全邊、白色ニノ子房ト對生シ以テ其背ニ密在ス、子房ハ四數、分生、略シ直立シ卵狀長楕圓形ニノ花冠ヨリ稍、短シ、微ニ平滑シ下部ハ花床ニ緊着シ上部ハ漸次ニ狹窄ス平滑ニノ内方ニ一條ノ腹縫線アリ花柱ハ頂生シ極メテ短矮、柱頭ハ微細ナリ、胚珠ハ二列生、十數、斜上生、圓柱狀長楕圓形、倒生ニノ

短キ珠柄アリ、果實ハ四數ノ膏獎ヲ成シ腹縫線ヲ以テ開裂シ心皮ハ膜質ナリ種子ハ二列生、十數、圓柱狀長楕圓形、上部微ニ窄小シ半「ミリメートル」長アリ短楕圓形有ス、種被ハ暗褐色、縱ニ畝紋アリ、胚ハ上生、子葉ハ幼根ノ略シ三分一ノ長アリテ幼根ハ大ナリ、胚乳無シ (一) (二) 產處ハ沮洳ノ地ニノ花候ハ六月ナリ

該屬ノ日本ニモ亦之ヲ產スルヲ知リシハ之ヲ以テ始トス是ニ由テベンケイさう科中ノ四屬ハ日本植物ヲ以テ之ヲ例解スルヲ得ベキニ至レリ即チつめれんげ屬 (Cotyledon) まんねんぐさ屬 (Sedum) たこのあゝ屬 (Penthorum) 及びあづまつめくさ屬 (Tillaea) 是ナリ

(第九版圖解) (一) ハ自然形 (二) ハ果實ノ裂開セル者、未裂開ノ者及ビ花葉ヲ有スル枝 (三) ハ花 (四) ハ花裂 (五) ハ花ノ縱截 (六) ハ (五) ト其截面ヲ異ニシタル縱截 (七) ハ雄蕊 (八) ハ花瓣 (九) ハ果實既ニ墜落シ去リタマ雄蕊ノ殘者ヲ有シタル宿存萼 (十) ハ子房ノ背面ニノ鱗片ノ之ニ接在スルノ狀 (十一) ハ鱗片 (十二) ハ子房ヲ半

截シテ鱗片ノ接在ヲ明ニス(十三)ハ胚珠(十四)ハ種子(十五)ハ種子ノ縱截ニノ胚ヲ示ス、以上(二)以下ハ皆郭大圖ヲ以テ之ヲ示セリ

○水中培養ノ説

池野成一郎

凡植物ノ生活スルヤ、食物ヲ外界ヨリ吸取スルニ因ル、而シテ食物ヲ取ルノ源之ヲ大別シテ二トナス、一ハ空氣、一ハ地コレナリ、而シテ其空氣中ヨリスルハ、即其内ニ器械のニ混交セル炭酸瓦斯ヲ分解シテ、其炭素ヲ吸收スルニアリテ、本題ニ關係ナキモノトス、地中ヨリスルハ、即

其内ニ含有セル水并ニ之ニ溶解セル無機鹽類ヲ吸收スルニアリ、蓋無機鹽類ハ共用タル、植物体中ニ行ハル、化學的ノ抱合分解ヲ媒助スルニアリ、其鹽類ヲ構成スル元素ハ主トシテ「ボタシユーム」「カルシユーム」「マグネシユーム」「クロリン」等ナリトス

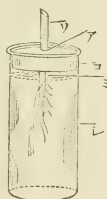
無機鹽類ヲ構成スル元素右ノ如クナルユエ、此各元素ノ植物体ニ於ケル用、并ニ如何ナル鹽類ガ植物ノ生存ニ必要ナルヤヲ試ムルハ、植物ノ榮養ヲ修ムルニ就テハ、最も欠クベカラサルヲナルベシ、而シテ之ヲ試ムルハ、水中

培養(Water-Culture)ノ法ニ依ルノ外ナシ、水中培養ト

ハ即蒸溜水ニ種々ノ無機鹽類ヲ溶解シ、植物ヲ地中ニ植エズシテ、其根ヲ此水中ニ浸シ、以テ之ヲ培養スルノ法ナリ或ハ飲用水、雨水、鹽類ヲ溶解セザル蒸溜水等ヲ用ヒ、以テ其植物ニ如何ナル影響ヲ及ボスヤヲ研究スルモノ、コレ即水中培養ノ法ナリ、余嘗テ蕎麥ノ水中培養ニ從事セルコアリ、中途「アフヒダス」ノ犯ス所ト爲リ、完全ナル結果ヲ得ル能ハザリシトイヘル、又全く結果ナカリシニモ非ズ、因テ今左ニ余ガ實驗ノ大略ヲ記ス、

水中培養ノ法タル、既ニ發芽シテ一二「センチメートル」ノ長サアル苗木(余ガ實驗ニハ蕎麥ヲ試用シタリ)ヲ第二圖ニ示ス如ク一部分ヲ切り去リタル「コルク」ノ穴(ア)

第一圖



第二圖
シ、右
穴ヘハ
綿ヲ詰
込ミテ植物ノ動搖ヲ防ギ、右「コルク」ヲ第一圖ノ如ク「ガラ

ス」ノ「シリンドル」(シ)ヘ挿入シ右「シリンドル」ヘハ學者ノ

其植物トノ關係ヲ知ラント欲スル液ヲ入レ以テ之ヲ培養スベシ、又「シリンドル」ハ黑色ノ紙ニテ包被シテ以テ其内ヲ暗黒ナラシメ、微細ナル藻類ノ寄生ヲ防グベシ、又右ノ液ハ一週ニ一回乃至二回之ヲ取換ヘ、其液ノ化學的性質ヲ變シ、或ハバクテリア其他寄生菌類ノ生ズルヲ防グベシ

余ガ實驗ニ用ヒタル液ニ三類アリ、即チ左ノ如シ

第一 蒸溜水

第二 飲用水

第三 左ノ藥品ヲ調合セル培養液（ザツクス氏ノ書ニ依ル）

蒸溜水

硝酸加里

鹽化曹達（食鹽）

硫酸石灰（石膏）

硫酸「マグネシア」

磷酸石灰

此培養液ニハ極テ少量ノ磷酸鈣ヲ加ヘタリ

1000、0.0. c. m.

一、〇「グラム」

〇、五「グラム」

〇、五「グラム」

〇、五「グラム」

〇、五「グラム」

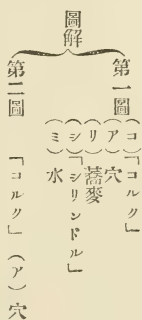
余ガ實驗ノ成績左ノ如シ

本年四月卅一日實驗ヲ始ム、第一ノ液ニ培養セル植物ハ其勢甚弱ク僅ニ白色ナル新葉一片ヲ生シテ遂ニ枯死シタリ、コレ其液体ニハ毫モ鹽類コレナキガ故ニ其花ヲ生ゼズシテ枯死セルハ固ヨリ當然ナリトス、第二ノ液ニ養ヘル植物モ其勢ハ左ノミ強カラザリシトイヘル、六月上旬ニ至テ二三個ノ花ヲ生ジ、長サ凡ソ八「センチメートル」ニ至リ、結實セズシテ枯死セリ、コレ飲用水ニハ地中ノ鹽類ノ溶解セルヲ以テ、植物ヲ養フニ足レバナリ、而シテ其勢ノ強カラザリシハ、水中ニ溶解セル養分ノ不充分ナルガ故カ將タ他ニ原因アルカ、余ガ未ダ知悉スル能ハザル所ナリ、第三ノ液ニ養ヘル植物ハ甚盛ニ繁茂シ其根ハ長ク、饒多ニ、其葉ハ大ニシテ數多ク、其色深緑、花ハ六月上旬ニ至テ開キ、植物ノ長サハ凡二十六「センチメートル」ニ至レリ、此植物ノ繁茂ノ狀右ノ如クナリシガ故、若シ他ニ之ガ生長ヲ妨害スルモノナカリシナラバ恐クハ結實スルニ至リシナランナレド、不幸ニシテ「アフヒデス」ノ犯ス所ト爲リ、遂ニ結實ニ及バズシテ枯死セリ

右實驗ノ結果ニ因テ之ヲ考フレバ、余ガ用ヒタル鹽類ハ
タトヒ植物ヲシテ結實セシムルノ効ナシトスルモ、花ヲ
生ゼシムルニハ充分ナリトス、況ンヤ右榮養液ハ獨乙國
ノ植物家ザツクス氏ノ說ニ從ヒタルモノナレバ、植物ヲ
シテ結實セシムルニ足ルコモ左ホド疑フベキコニハアラ
ザルベシ

無機鹽類ヲ構成スル各元素ノ用ヲ知ルニハ、右榮養液ヲ
製スルニ用フル藥品ノ内、其用ヲ知ラント欲スル元素ヲ有
スル無機鹽類ヲ除イテ以テ之ヲ培養シ、植物ガ如何ナル
異狀ヲ呈スルヤヲ觀ルベシ、若シ異狀アラバ、新ニ右元
素ヲ含有スル鹽類ヲ加ヘ、其異狀ノコレガ爲メ療セラル
、ヤ否ヤヲ觀察スベシ、若果シテ療セラルレバ、其異狀
ヲ呈スル所以、此元素ノ欽如スルガ故ナルヲ知ルヲ以テ、
植物ヲシテ此異狀ヲ呈セザラシムルモノ、コノ元素ノ用
タルヲ了得スベシ、タトヘバ、學者若シ鉄ノ用ヲ知ラン
ト欲セバ、鉄ヲ含有スル鹽類ヲ一切水ニ溶解セズシテ、
植物ヲ養フベシ、然レバ植物ハタトヒ繁茂スルモ、其新
ニ生ズル葉ハイヅレモ綠色ヲ帶ビズ、白色ヲ呈スルヲ見

ル、コレ異狀ナリ、其後此液ニ鉄劑ヲ加フレバ、植物ハ
數日ヲ出デズシテ、綠色ヲ帶ビ、青々繁茂スルヲ見ル、
即チ知ル、鉄ノ用タル植物ノ同化ニ必要ナル綠色々素
「クロロ、フヰル」ヲ生ズルニアルヲ、右ハ鉄ノ用ナレト、其
他ノ元素トイヘト、右ト全一ノ法方ヲ以テ實驗スルヲ得
ベシ、但鉄ノ外他元素ノ用ハ余ガ未ダ實驗スルニ及バザ
ル所ニシテ且泰西植物家ノ說トイヘト鉄及ビ「ボタシユ
ーム」ノ外ハ其用ノ確説ナキモノナレバ、茲ニコレヲ略
ス



○一種ノ變形苗(PHYSAUM SP.)

發生實驗記、

(第一〇石版圖附) 田中 延次郎、

私ノ前號第一四三丁ニ一種ノ變形苗ノ生存期限ト題シテ
其大略ヲ載セマシタ本號ニハ其間ニ實驗シタ事項ヲ詳細

ニ記シマス、

變形菌ノ名稱、變形菌ハ最モ能ク菌類ニ相似タル生活体ニテ洋名ヲ Mycetozoa ト曰ヒ其種數ハ已ニ知レテ居ルモノガ三〇〇余种アル由デ多クハ Myxomycetes 類(Fries 氏ノ Myxogaster 是屬ヲマス、之ヲ變形菌ト名付ケ初メタノハ先月出版ノ本誌ニ顯ハレタノガ最初デ其以前ニハ只 Myxomycetes ノ名デ通ツテ居リ Mycetozoa ノ名モ餘リ用ヒ人ガ無キ様デゴザリマス、Mycetozoa ニ變形菌ノ名ヲ附ケタトテ變形菌全体ガ種々ニ變形スルリケデハ無ク其芽胞(菌類ノ芽胞 spore ニ對スル實)ノ含有物が集リテ壁膜ノ無キ原形質ノ集合体ト爲リ所謂變形体(Plasmodium)ヲ作り此變形体ガ種々ニ變形スルノデゴザリマス、以來ハ變形菌ノ名ハ Myxomycetes ニノミ限ラズ一般ニ Mycetozoa ト曰フ事ニ用ヒマス、變形菌ノ生ズル物体、變形菌ハ重ニ死シタ植物体即チ木ノ葉、朽木ナドニ生ジマス、木ノ葉ニ生ジタモノハ先月八日上州磯部近傍ノ人見原ト稱スル平原ニテのあざみ、われもかう、禾本科ノ植物、こまつあざみナドノ生々トシ

タ葉ヲ見マシタ所ニ此等ノ葉ヲ能ク見マスト白色ノ變形体ガ網ノ目ノ如クニ下ノ方ヨリ上ノ方ニ向ツテ廣ガツテ居リ葉ノ基脚ニハ枯レ朽タ葉ガ夥多地上ニゴザリマシタ依テ此變形菌ハ此枯レ朽タ葉ノ上ニ生ジ終ニ變形体ガ上方ノ生々トシタ葉ニ流レ上リタノデアル事ガ分リマシタガ一日見タ斗リデハ生々シタ葉ニノミ生ジタトシカ見ヘマセン、下ニ記ス變形菌ハ前號ニモ載セタ通り去ル五月中旬ニ友人荒井健次郎氏ヨリ贈ラレタ きくらげ 屬(Tremella) ノ一種ノ菌ノ生ジタル朽木ノ一片ニ生ジタルモノデゴザリマス、此變形菌ハ第一圖ノ如ク きくらげ 屬ノ菌ノ上ニモ無數ニ生ジマシタ、此菌ノ縁邊ニ肉眼デヤツト見ヘル位ナ細キ或ハ纖維ノ糸ガ一本下ツテ居リマシタ此糸ニモ第九圖ノ如ク二個ノ變形菌ガ生ジマシタ之モ矢張變形体ガ糸ニ傳ヒ流レテ出來タノデゴザリマス、成熟シタル變形菌、下ニ記ス一種ノ變形菌ハ Physarium 屬ニ屬シ(第一、二、九圖)莖アリ蓋モアリテ尋常ノ菌ノ如キ形ヲ爲シ長サ二三厘アリテ短キ留針ノ如シ、之ハ此變形菌ノ全ク成熟シタル時ノ形ニテ尋常菌ノ蓋ニ對

スル九ノ扁平ナル部分即チ留針ノ頂ハ無數ノ芽胞ヲ納メタル囊ニテ即チ芽胞囊ヲ其下ニアル莖即チ柄ハ芽胞囊ノ支柱デゴザリマス、莖ノ上端ハ細ク下端ハ漸次ニ廣ガリテ圓錐形ヲ爲シ鼠色デ少シ黄赤色ヲ帶ビテ居リマス芽胞囊ト着キ合テ居ル所ハ細キ故芽胞囊ガ充分ニ成熟スルトリモ重クソニ之ヲ夾ヘテ居リマス、芽胞囊ハ上下共ニ同シ丸ミテ膨ラント居リ下面ノ中心ニ支柱ガ附テ居リマス色ハ薄鼠色ヲ成熟シマスト白色ノ粉ノ如キモノガ外面ニ顯ハレマス、此芽胞囊ハ其中ニアル芽胞ノ成熟スル分時ニ成リマスト裂レ自ヲ生ジ終ニ深ク裂ケテ芽胞ヲ露出シマス、(第二圖イ、ヨリホ、迄ノ順ニ比ベテ見ヨ)此ノ如ク芽胞ヲ吐キ出シ終ツタ芽胞囊及ビ其支柱ハ第二圖ホ、ノ如キ形ヲ兩三日間ハ存ノ居リマスガ終ニ倒レテ消滅シ殘ルモノハ肉眼デハ見エヌ無數ノ芽胞ノミデゴザリマス、成熟シタル芽胞囊ノ中ニハ芽胞ノ外ニ Capillitium ト稱スルモノガ芽胞囊ノ壁膜ノ内面ヨリ中心ニ向ツテ生ジテ居リマス此 Capillitium ハ種類ニ依テ形狀ガ一様デハゴザリマセシ Arcyria Scerpula, Wigd. (A. anomala, De Bary.)

ノ Capillitium ハ環ヲ連シタ様ナ斑紋有リ Trichia fallax, Fr. 及ビ T. chrysosperma, Dc. De B. ノ capillitium ハ螺旋狀ノ斑紋ガアリ動物ノ氣管ノ如キ狀ヲ呈シマス、私ノ實驗シタ Physarum sp. ノ Capillitium ハ第一ノ圖ニ示ス如ク薄キ壁膜ヲ有スル境膜無キ管ニテ諸方ニ枝ヲ出シ網狀ヲ作リマス、(第二四、二五圖ヲ見比ベヨ) 此 Capillitium ノ中ニハ所々ニ太キ部分アリテ微細ナル粒々ヲ多ク含ツテ居リマス之ハ炭酸石灰ノ細粒デゴザリマス故ニ顯微鏡ノ下デ酸類ヲ加ヘテ見マスト細粒ハ忽チ溶ケ始メ「カリアーグラス」ノ外へ泡ノ如クブクブクト氣体ヲ出シマス、成熟シタル芽胞囊ノ外面ニ顯ル白色ヲ帶タル粉モ此炭酸石灰ノ細粒ノ集リデゴザリマセウ、芽胞囊ノ内部ノ網狀ノ Capillitium ノ間ハ盡ク芽胞デ滿サレテ居リマス、Capillitium ハ芽胞ノ支柱ト成ルモノデゴザリマセウガ前ニ記シタ Trichia 屬ノ Capillitium ハ水分ノ多少ニヨリテ伸ビ縮ミヲ爲シ「アルコール」ヲ加ヘテ水分ヲ吸ヒ取レハ多少長クナレバ決シテ直線ニ成ル事ハ無キ由デゴザリマス此ノ如キ Capillitium ハ地衣科ノ

植物ノ Elater ト性質モ形状モ同ジアル故ニ Elater トモ曰フ由デゴザリマス、

成熟シタル芽胞及ビ游泳細胞、芽胞嚢ガ自然ニ分裂シ露出シタ芽胞ハ充分ニ成熟シテ居リマス、此ノ如キ芽胞ハ殆ド球形デ外胞内胞ノ二個ノ胞ヲ有シ内胞ハ無色外胞ハ暗黒色デ少シ褐色ヲ帯ビ外面ハ炭酸石灰ノ細粒ヲ以テ覆ハル(第三圖)第一〇圖ハ、ハ芽胞ノ若キモノヲ九百倍ニ廓大セル狀ニテ只一個稍透明ナ部分ヲ有シ同圖ハ、ハ充分ニ成熟シタルモノヲ同シ大サニ廓大セル狀ニテ稍大ナル一個ノ透明ナ部分ノ外ニ數個ノ稍透明ナ部分ガ見エマス、此透明ナル部分ハ何者ナルカヲタ分リマセン、「ガラス」板ノ上ニ水ヲ滴シ其中ヘ成熟シタ芽胞ヲ播キ其上ニ「カプアーグラス」ヲ置キ全体ヲ水ヲ八分目程盛リタル猪口ノ上ニ置キ猪口ノ中ノ水ヲ「カプアーグラス」ノ下ノ水ヘ木綿糸ニテ通ハセ上ヨリ蔽ヲ爲シ暗クシテ置ケハ八九時間過キマスト外胞ニ裂目ヲ生ジマス(第三圖ハ)此裂レ目ハ重ニ芽胞ノ中程ニ生ジ まづばたん ノ果實ノ如ク開裂シマス(全周裂開)又アルモノハ全周裂

開セスシテ一部ヲ存シ螺紋ノアル蓋ノ如ク裂開スルノモゴザリマス(第三圖ニ、ハ、チ、)芽胞ノ内胞ハ此裂レ目ヨリ脱レ出マス此内胞ハ脱レ出ル前ニ數個ニ分裂スルノモアリ又分裂セスノモゴザリマス何レモ外胞ヲ離レタ内胞ハ暫ク外胞ノ近邊ニ群ヲ爲シテ居ル間ニ漸次ニ細長ク成リ(始メハ殆ド球形)其一端ヨリ纖毛ヲ生ジ此纖毛ヲ以テ水中ヲ游泳シマス此運動ハ非常ニ活潑デ重ニ其体デ螺旋ヲ畫キナガラ纖毛ヲ先キニ走リマス又纖毛ヲ左右或ハ上下ニ打振リ跳ス延ル如キ運動ヲ爲マス此ノ如ク非常ナ勢デ運動シマス故顯微鏡ノ下デ一個ノ同ジモノヲ終リ迄見ルノハ甚ダ容易デハゴザリマセン此游泳細胞ハ暫クノ間水中ヲ泳ギ廻リマスト今度ノ變形動物(Amelia)ノ如キ運動ヲ始メマス此運動ハ以前ノ如ク泳ギ廻ルノデハ無ク一所ヨリ他處ヘ体ノ形ヲ變ヘテハ移リ矢張纖毛ノアル方角ヘ進行シマス、游泳細胞ノ纖毛ハ通常一個(第四圖ハ、ニ、)デゴザリマスガ第四圖ハ、一リ、ノ如ク二個ヲ有スルモノガゴザリマス、游泳細胞ハ終ニ纖毛ヲ失ヒ稍球形ニナリ虚足ヲ出シテハ其方角ニ動キ數個音ヤ合

ヒテ一個ノ集合体ヲ作リマス (第五圖イ、ロ、ハ、) 此時尙變ヒテ失ハヌモノモゴザリマス (第五圖ロ、) 此游泳細胞ノ集合体ガ所謂變形体ナルモノヲ形成スルノデゴザリマス、第六圖ハ一個ノ游泳細胞ノ纖毛ガ他ノ游泳細胞ニ附着シテ互ノ原形質ガ連續シテ居ル狀ヲ示シマス、又第七圖ハ已ニ纖毛ヲ失ヒタル一個ノ游泳細胞ガ五分時間ニ種々ニ變形シタル狀ヲ示シタモノヲ細胞中ノ細粒ハ基脚ニ近キ所ニ集合シ細胞ハ扇子ノ如クニ廣ガリ細粒ノ無キ部分ノ方向ニ進行シテ居ルノデゴザリマス、此ノ如キ游泳細胞ハ時ニコレト体面ヨリ夥多ノ虛足ヲ四方ヘ射出マスガ再び引込マス時ハ決シテ痕ヲ殘シマセシ、第八圖イ、ハ夥多ノ虛足ヲ射出セル游泳細胞ガ二個相連リテ一個ノ若キ變形体ヲ作り始メタル狀デマダ二個ノ游泳細胞ヲ互ニ區別スル事ガ出来マスガ第八圖ロ、デハ最早何個ノ游泳細胞ガ集リテ作りタ變形体デアルカ明ニハ分リマセシ、游泳細胞ハ屢分裂シテ數個ノ游泳細胞ヲ作り出ス由テ書物ニハ載セテゴザリマスガ私ノ見タ變形菌デハ左様ナ事ハ見ヘマセシテ只芽胞ノ内胞ガ外胞ヲ離ルヘ前ニ

分裂シテ數個ノ游泳細胞ト成シタルヲ見タノミデゴザリマス (第三圖ニ、ホ、) 變形体、此變形菌ノ變形体ハ灰色デ充分ニ成長シタモノハ六七分位ノ面積ニ廣ガリマス故肉眼デモ容易ニ見エマス、變形体ハ已ニ前ニモ記シタ通り游泳細胞ノ集合体ニテ常ニ變形シテ居リマス、其運動ハ游泳細胞ノ運動ニ比シレバ甚タ緩クゴザリマスガ芽胞嚢ヲ作ル前ニ成リマスト隨分早クナリ少シノ間見えニ居ルト直ニ形ガ變リマス、一個ノ變形体ハ常ニ一定ノ方向ニ運動シマス、此運動シテ居ル變形体ノ小部分ヲ顯微鏡ヲ窺ヒマスト第三四圖ニ示ス如ク中心ハ濃ク兩側ハ薄ク其中ノ石灰ノ細粒ハ一方ニ向テ進行シテ居ルノガ見えマス、變形菌ノ養料ハ變形体ガ此處彼處ト歩ミ廻ル間ニ得ルノデゴザリマス、故ニ變形体ノ中ニハ種々ナ物体ガ石灰ノ細粒ト共ニ混リ込シテ居リマス、菌類ノ芽胞ナドハ屢々見ヘマス、變形体ハ所々ニ球ノ如キ塊ヲ生ジテ中心トシテ芽胞嚢ヲ作りマス其順序ヲ下ニ記シマセシ、變形体ガ芽胞嚢ヲ形成スルトキノ有様、變形体ガ芽胞嚢

ヲ形成スル時ニ達スル少シ前ニハ非常ニ烈シキ運動ヲ以テ變形スル事ハ已ニ前ニモ記シテマシタガ此變形ハ重ニ暗キ所ニ於テ爲スモノ故夜中カ或ハ暗室ノ中デナケレバ容易ニ見ル事ガ出来マセシ、私ノ實驗シタ變形箇ノ如キモ終日實驗室ニテ仕事ヲ爲シテ居ル間ニ變形体ニ甚シキ變化ヲ見タ事ハゴザリマセシガ翌朝再ビ實驗室ニ行キテ見ルト前日ニハ芽胞囊ヲ作り出スデアラウト豫定ノ出来兼タ變形体ガ夥多ノ芽胞囊ト成リテ居ル事ガ屢々ゴザリマシタ依テ如何ニモノ變形体ガ芽胞囊ヲ作ル時ノ模様ヲ見度キ者ト思ヒ一夜(六月八日ノ夜)實驗室ニ徹夜シマシタ第一二圖ヨリ第三四圖迄ノ圖ハ同夜ニ撰寫シタモノデアザリマス、變形体ガ少シク常ニ異ナリタル運動ヲ爲シ始めタノハ午後五時三十分頃テ先ヅ最初變形体ハ第一二圖ニ示ス如ク巾狹ク厚キ細枝ニ分レ各枝所々ニテ互ニ連續シ共頭部稍太リ全枝悉ク圖中矢ノ示ス方向ニ進行ヲ始メマシタ、第一三圖ハ同變形体ノ一部ヲ午後七時十五分ニ圖シタルモノニテ之ヲ第一二圖ニ寫シタル時分ノ變形体ニ比ベテ見マスト所々ニ塊ガ顯ハレタノミデアザリマ

ス此時分ノ運動ハ非常ニ烈シク少シノ間油斷シマスト直ニ形ガ變リマス、第一四圖ハ午後八時三十分ニ圖シタルモノニテ此時ヨリ塊ノ數ガ甚ダ増加シマシテ塊トノ間ノ線ガ細クナリ八時五十分ニハ(第一五圖)殆トド珠數ノ如クニナリ各塊ノ間ノ線ハ極微カニナリマシタ九時十五分(第一六圖)ニハ各塊殆トド球形ニナリ僅ニ細キ柄ヲ以テ互ニ連續シテ居ル様ニナリマシタ各塊ノ頭部ハ即チ若キ芽胞囊ニテ其柄ハ即チ莖或ハ支柱デアザリマス此時ノ塊ノ大サハ五毛位デアザリマシタ、此時迄ハ變形体ハ芽胞囊ヲ形成スルベク尋常ニ變化シテ來マシタガ實驗ニ用ヒタ洋燈ノ光ト熱トノ爲ニ妨ゲラレタノミナラズ變形体ノ内部ノ有様ヲ實驗スル爲ニ屢々變形体ノ諸部ヲ針ノ先ニテ害セシ故折角芽胞囊ヲ作ル迄ニ至リタルモノガ俄カニ異狀ヲ呈シタ九時二十分(第一七圖)ヨリ若キ芽胞囊ガ互ニ着合スル事ヲ始メ九時五十分(第一八圖)ニハ漸次ニ不規則ナ形ニ變テ十時二十分(第一九圖)ニハ益々異狀ヲ爲シ終ニ十一時三十分(第二〇圖)ニ至リ各塊ノ區別甚ダ不分明ニナリ柄モ無ク頭モ無キ扁平ナ

ル只一個、異形ノ塊トナリ全ク芽胞嚢ヲ形成スル事ハ望
マヘスモノト變ジマシタ、私ハ此外ニマダ實驗ノ材料ヲ
以テ居リマシタ此材料ハ別ノ器ノ中ニ納メ此日ノ夕方ヨ
リ黒キ紙ニテ覆タル「ガラス」ノ蔽ヲシテ置キマシタ共
蔽ヲ始メテ取除キテ變形体ヲ見マシタノハ午後九時テ即
チ第二一圖ニ寫シタノハ其時ノ狀テゴザリマス此圖ヲ
寫スト直ニ又元ノ如ク蔽ヲシテ居キ十二時ニナリ再び檢
査シマシタテ第二五圖ノ如ク一莖ニ二個ノ芽胞嚢ヲ生ジ
テ居ルモノヲ見マシタ其他第二二圖ニ寫シタモノハ完全
ナモノテ第二三圖イ、ヨリハ、迄ハ一莖ニ三個合生シタ
若キ芽胞嚢ヲ上ヨリ見タル狀テゴザリマス、
芽胞嚢中ニ芽胞ノ出來ル模様、若キ芽胞嚢ノ中ニハ始メ
テ芽胞ノ形成スル以前ニCapitulumガ第二四圖及ビ第二
五圖ニ示ス如ク網狀ヲ爲シテ顯ハヘマス此Capitulum
ヲ形成スル爲ニ用ヒラヘタ原形質ノ餘リハ悉ク芽胞ニ變
ジマス第二八圖ハ若キ芽胞嚢ノ中ノ原形質ノ一部分ヲ無
數ノ點ガ見えマス(零時二十分圖)此點ハ各芽胞ノ中心ト
ナルモノテ第二九圖デハ最早芽胞ノ形ガ稍明ニナリ(午

前一時三十分圖)第三〇圖デハ各芽胞ノ境膜ガ益々明
カニナリ午前五時廿分(第三一圖)ニハ芽胞ガ互ニ分離シ
テ獨生シ午前五時(第三二圖)ニハ悉ク完全ナ芽胞トナリ
マシタ、以上ハ第二二圖ノ如キ完全ナ芽胞嚢ノ中デ芽胞
ノ出來ル順序デゴザリマス又第二〇圖ノ如ク夥多ノ塊ガ
互ニ着合シテ出來タモノハ中デハ第二六圖(十二時ニ圖
ス)ニ示ス如ク若キ芽胞ノ形ニ甚シキ大小ガゴザリマス
第二七圖ハ同様ノ芽胞ノ少シ生長シタモノテ午前一時五
十分ニ寫シマシタ、若キ芽胞嚢ガ互ヒニ着生シタモノハ
中ニ生ズル芽胞ハ皆此ノ如キ不規則ナ形ニ變ジマス之ハ
芽胞嚢ガ着生スレバ其中ニ生スル芽胞モ數個着生シテ異
形ヲ呈ハスモノト思ハヘマス第三三圖ニ示スモノハ即チ
成熟シタル異形ノ芽胞デゴザリマス、此ノ如キ芽胞ヲ夥
多水中ニ播テ見マシタガ一個モ發生シタモノハゴザリマ
セシマシタ、第二一圖ノ如ク變形体ガ始メテ若キ芽胞嚢
ノ形ヲ顯ハシタノハ八日午後九時デリヨリ第三二圖
ノ如ク芽胞ノ形ガ出來上ル迄(九日午前五時)ニハ八時
間ヲ費シマシタ之ヨリ芽胞嚢ガ第二二圖ノ如ク裂開シテ全

ク成熟シタ芽胞ヲ露出スルノハ尙十一二時間モカヽリヤ
スカラ翌日ノ夕方ニナリマス、

追加、變形体ガ養料ヲ取込ム間ハ常ニ濕氣ノアル方向へ
進行シマスガ芽胞囊ヲ形成スル時ニナリマスト返ツテ反
對ノ方向へ進行シマス、此試驗ハ極手輕キ仕方デ出来マ
ス、先ヅ變形体ノ生ジタル器ノ縁邊ニ日本紙ノ小片ヲ
(吸取紙ナレハ尙善シ)ヲ水ニテ張附ケ其下端ヲ丁度變形
体ノ一部ニ達スル迄ニ切り(切レ者ヲ用ヒス爪ニテ搔切
ルガ善シ)上端ヲ水ヲ盛リタル小サキ猪口ノ中ニ浸シ共
儘蔽ヲシ置キマスト變形体ハ水分ノ多クアル方即チ紙ノ
上端ニ向ツテ漸次ニ廣ガリマス此時若シ變形体ガ充分ニ
長育シテ居リ日モ暮レ猪口ノ中ノ水モ盡キ外ニ妨ガ無ク
レバ變形体ハ直ニ芽胞囊ヲ空中ニ向ツテ作ル事ヲ始メマ
ス、私ハ上ノ仕方ヲ首尾ヨク變形菌ヲ紙ノ上ニ發生セシ
メ其狀ヲ摸寫シテ置キマス(圖ハ略ス)、又變形体ハ明
ルキカヨリ暗キカヘ進行シマスツレノミナラズ暗クナケ
レバ芽胞囊ヲ作り兼マス或日中ニ一個ノ長育シタル變
形体ヲ發見シ之ニ黒キ紙ニテ覆タル「ガラス」ノ蔽ヲ爲シ

テ置キ後暫クシテ蔽ヲ取除ケテ見マスト變形体ハ暗ク成
リタルヲ幸芽胞囊ヲ作ル用意ヲ爲シ所々ニ膨ミヲ顯ハシ
マシタル然ルニ此時ハ午後三時頃ヲ變形体ガ芽胞囊ヲ作ル
ニハマダ少シ明ル過ギタモノト見ヘ漸次ニ流レ散リテ芽
胞囊ヲ作ル事ハ一ト先ヅ中止ノ姿トナリマシタ、又變形
体ハ運動ノ間ニ他ノ物体ヲ抱キ込ム性質ヲ以テ居リマス
之ハ丁度變形動物ガ食物ヲ体内ニ取込ムノト同ジ有縁デ
ゴザリマス之ヲ試驗スル爲ニホノ切レヲ長サ五厘許ニ
細ク削リタルモノヲ變形体ガ進行スル先ノ方ヘ少シ離レ
テ立テ置キマシタヲ變形体ガ進ムニ隨テ木片ノ基脚ニ達
シ終ニ其半分程ヲ包ミマシタ其他變形体ニ付テ面白キ試
験ノ仕方ハ澤山アル由デゴザリマスガ自身ニハ行ヒ
マセシ、

以上ノ實驗記ハ變形菌ノ形狀ノ大略ヲ生理ニ關シタ精密
ナ事項ハ實驗シ得マセシメシタ

第一〇版圖解、

一圖、朽木及ビきくらげ屬ノ菌ノ上ニ變形菌ノ生ジタ
ル狀、

二圖、變形菌ヲ少シク廓大セル狀 (イ) ハ横面 (ロ) ハ裏面 (ハ) ヨリ (ホ) 迄ハ芽胞嚢ノ裂開スル狀ヲ示ス、三圖、成熟シタル芽胞 (ハ) ヨリ (チ) 迄ハ芽胞ノ裂開スル狀ヲ示ス、(D×4 廓大)

四圖、游泳細胞 (イ) ヨリ (ニ) 迄ハ一個ノ纖毛ヲ有シ (ホ) ヨリ (リ) 迄ハ二個ノ纖毛ヲ有ス、(廓大)

五圖、游泳細胞ガ互ニ着合シテ若キ變形体ヲ形成スル狀、(廓大)

六圖、二個ノ游泳細胞ノ原形質ガ互ニ連續セル狀、(廓大)

七圖、纖毛ヲ失ヒタル一個ノ游泳細胞ガ五分時間ニ變形シタル狀、(廓大)

八圖、若キ變形体、(廓大)

九圖、纖維ノ糸ニ二個ノ變形菌ヲ生ジタル狀、(少シク廓大)

一〇圖、芽胞ヲ九百倍ニ廓大セル狀 (イ) ハ若キモノ (ロ) ハ成熟セルモノ、

一一圖、芽胞嚢ノ内面ニ在ル capillitium、(廓大)

一二圖、芽胞嚢ヲ作ル前變形体ノ變形スル狀午後五時三十分寫ス、(廓大)

一三圖、同上、午後七時十五分寫ス、

一四圖、同上、午後八時三十分寫ス、

一五圖、同上、午後八時五十分寫ス、

一六圖、同上、午後九時十五分寫ス、

一七圖、同上、午後九時二十五分寫ス、

一八圖、同上、午後九時五十分寫ス、

一九圖、同上、午後十時二十分寫ス、

二〇圖、同上、午後十一時三十分寫ス、

二一圖、同上、午後九時寫ス (別ノ標本ヨリ)

二二圖、若キ芽胞嚢ノ横面、(少シク廓大)

二三圖、若生シタル芽胞嚢ヲ上ヨリ見タル狀、(少シク廓大)

二四圖、芽胞嚢ノ壁膜及ビ capillitium、(B×4 廓大)

二五圖、一莖ニ二個ノ芽胞嚢ヲ生ジタル狀 (コ) ハ芽胞嚢中ノ含有物即チ後ニ芽胞ト成ルモノ、(少シク廓大)

二六圖、二〇圖ノ如ク若生シタル芽胞嚢中ニ芽胞ノ形ガ

顯ハタル狀十二時寫ス、(廓大)

二七圖、同上、午前一時五十分寫ス、(廓大)

二八圖、完全ナル芽胞囊ノ中ニ芽胞ノ出來始マリ、十二時二十分寫ス、(廓大)

二九圖、同上ノ少シ進ミタルモノ、午前一時三十分寫ス、(廓大)

三〇圖、同上ノ尙進ミタルモノ、午前二時四十分寫ス、(廓大)

三一圖、同上ノ互ニ分離セルモノ、午前五時寫ス、(廓大)

三二圖、同上ノ成熟セルモノ、(廓大)

三三圖、二〇圖ノ如ク着生セル芽胞囊中ニ生ジタル異

形ノ芽胞、午前六時三十分寫ス、(廓大)

三四圖、變形体ノ一部ヲ少シ廓大セル狀、

ON THE CONTRACTILITY OF PROTOPLASM IN VEGETABLE CELLS.

By TOKUTARO ITO.

○植物ニ於ケル原形質ノ收斂力

英國林娜學士院會員 伊藤 篤太郎

原形質ノ生活ニ於ケル原則中收斂力 (Contractility) ハ生物ノ動作ヲ主ドルニ最モ緊要ノモノニシテ最下級動物ナル「アミーバ」ノ匍匐スルモ高等動物ノ動作ヲ爲スニ際シ其筋ヲ收縮セシムルモ共ニ是レ收斂力ノ作用ニ他ナラザルコハ動物ヲ講ズルニ當リ生理學者ノ常ニ主張スルトコロナルガ此說ハ我植物生理學上ニモ適用スベキモノナルガ如シ然レモ此收斂力ニ關シ植學ニ於テ未ダ全ク明瞭ナラザル疑點亦寡カラズ蓋シ生理上原形質ノ原則ニ發揮力 (Irritability) アリ此發揮力ヨリシテ收斂力ヲ擡起セシメ收斂力在テ而後動作ヲ發起セシムルモノナレバ收斂力ノ研究ヲ爲サント欲セバ其例ヲ撰ムニ須ク含羞草若クハ茅膏菜トウモロコシノ如キ發揮力最モ熾盛ナル植物ヲ以テセザルベカラズ

余ガ友人ガアヂナア氏 (Mr. Walter Gardner) ハ此等ノ植物ニ於ケル原形質ノ收斂力ニ關シ深く研究シ大ニ闡明スルトコロアリ遂ニ輒近其說ヲ倫敦學士會院ロイヤル・ソサイエティニ報告スルニ至レリ」嘗テ余ノ英國ケムブリッヂ大學ニ在テ植學

ヲ研究スルヤ即チガアデナア氏ト室ヲ共ニセリ故ニ氏ガ
今回ノ研究ニ關シテハ余、日々之ヲ親見シ時ニ余ガ意見
ヲ述べ或ハ又學理上ノ難問アルニ際シ氏ト共ニ圖議セシ
ヲ亦無キニ非ズ蓋シ氏ガ今回ノ發見タルヤ植物生理學上
最モ緊要ノモノナレバ茲ニ氏ガ發見ノ一班ヲ記述スルニ
當リ聊カ余ガ卑見ヲモ附加シ以テ本邦植學諸氏ノ考證ニ
供セント欲ス

ガアデナア氏ハ原形質ノ收斂力ヲ驗センガ爲メ茅膏菜ノ
一種ニシテ學名ヲ (*Drosera rotundifolia*) ト稱スル植物
ヲ選定シ以テソノ研究ノ材料トナセリ此種ハソノ葉長大
ニシテ椀状ヲナシ葉面ニ毛茸ノ如キ數百ノ鬚肢 (*Tentacles*)
(註) ヲ生ズ今ガアデナア氏ガ研究セント欲スルハコノ
鬚肢ノ屈曲スルハ如何ナル機關ノ作用ニ根據スルモノ
ナルヤ且此屈曲ヨリシテ發スルトコロノ鬚肢細胞、變化
ノ狀況如何ヲ觀察スルニ在リ氏ハ鬚肢ノ動搖ニ際シソノ
屈曲部ノ細胞中著明ナル變化ヲ見ザリシガ鬚肢全ク屈曲
スルニ至リテ漸ク凹側ノ細胞膨張スルニ反シ凹側ノ細胞
收縮スルヲ目撃セリ又感動後、細胞内ニ於テ團結ノ顯象

(Phenomena of aggregation) ヲ呈スルノ期ニ至リテハ凸
側ノ細胞内、團結ノ狀ヲ呈スルヲ凹側ノ者ヨリモ遙カニ
少キヲ觀察セリ續テ氏ハ染色ノ溶液、「イオシン」、安母尼
亞等ヲ細胞組織ニ吸收セシメタルニ溶液ハ感動セル鬚肢
ノ凸側細胞ニハ速ニ滲入スト雖凹側ノモノニ在テハ容
易ニ滲入スルヲナシ又「イオシン」ヲ試用シタルニ凸側
ノ細胞ハ遙カニ凹側ノ者ニ先チテ染色シ安母尼亞「カー
ボ、ハイドレート」ヲ用井タルニ凸側細胞中ニ含有セル
單寧質沈澱ヲ呈スルニ反シ凹側ノ細胞ニ於テハ更ニ異狀
ヲ呈セズ凸側細胞或ハ死亡スルヲアルモ凹面ノモノハ常
ニ生活セリ是ニ依リテ之ヲ觀レバ感動後ニ於テ屈曲部ノ
凹側細胞ニ一大變化ヲ出顯セルモノナルヲ瞭然タリツノ
原因タルヤ即チ *primordial utricle* ノ滲入停止ニ在リ
然ラバ此凹側細胞ニ於ケル *primordial utricle* ノ滲入
停止ハ原形質ノ收斂シテ遂ニ細分子竅 *Molecular pores*
ヲ狹小ナラシムルモノニシテ是レ即チ真正ノ收斂力ヨリ
シテ生ズルモノニ非ズヤ請フ序ヲ追テ之ヲ攻究セン
ガアデナア氏ハ次ニ羞草ノ「プルヴァイナス」ヲ以テ試

用ニ供セリ先ヅ葉ノ附着セル莖ヲ採リ其マヽ「イオシン」ノ水溶液中ニ於テ小片ニ截斷シ而シテ「ブルヴァイナス」ニ感動ヲ與ヘ後、溶液ノ能ク滲入セルヲ觀テ彼ノ小片ヲ溶液中ヨリ摘出シ「ブルヴァイナス」ヲ横截シ又縱截シテ之ヲ檢閱スルニ溶液ハ「ブルヴァイナス」ノ凸側ニ於ケル外層細胞ノ原形質ニ滲入シテ能ク之ヲ染色スト雖モ凹側ノ細胞、殊ニ外層ノモノニ在テハ更ニ染色スルヲ無シ殊ニ管束組織ヲ繞圍セル細胞ニ於テハ上部ノ半面ノミ染色シ下部ノ半面ハ全ク染色セザルニヨリ上下兩面ニ著明ナル差異ヲ呈シ以テ愈々發揮力ヲ有スル細胞組織ノ位置ヲ明瞭ナラシムルニ至レリ

是ヨリ更ニ電氣力ヲ以テ此含羞草ノ「ブルヴァイナス」ヲ試驗セリ先ヅ微細ナル針各一個ヲ發揮力ヲ有スル細胞組織ノ兩端ニ密接セシメ此針端ニ細キ針線ヲ導キ以テ電機ニ結合セシメ之ヨリシテ種々ノ震動傳フル仕掛ナリ試ニ各種ノ震動ヲ傳フル毎ニ葉ハ忽チ下翕セリ其他種々ノ方法ヲ設ケ電氣ヲ以テ「ブルヴァイナス」ニ刺激ヲ與ヘタル後、遂ニ「ブルヴァイナス」ノ發揮細胞ハ感動力ヲ有

スルヲ最モ著明ニシテ亦ツノ電氣ニ感ズルヲ毫モ動物ノ筋ニ於ケルモノニ殊ナラズ故ヲ以テ今此含羞草ニ於ケル「ブルヴァイナス」ノ動作ヲ研究スルニ際シ此動作ハ全ク收斂力ニ據リテ生ズルモノナリトノ觀察ヲ下ダスヲ以テ其當ヲ得タリト謂フベキナリ

右ノ試驗ヨリシテ考フレバ發揮力ヲ有スル半測ノ細胞ニ於ケル原形質ノ收斂スル事實ハ最モ明瞭ナルニ至リタリト雖モ猶ホ此說ヲ確定センガ爲メ電氣其他ノ感動ニヨリテ單細胞ノ收斂スル狀ヲ觀察スルノ目的ヲ以テ左ノ試驗ヲ爲セリ此試驗ニ用井タル植物ハ單細胞ノ連續ヨリ成レル藻屬ノ一種ニシテ學名ヲ *Mesocarpus* ト謂フ此藻ニ電氣ヲ施シタルニ一回震動ノ發スルヤ忽チ各細胞ノ結合部ナル橫側膜ヨリ分裂シテ各細胞ノ橫側膜ハ細胞ノ内部ニ向テ凹面ヲ呈シ各二個ノ細胞間ニ當リテ兩面凸形ノ間隙ヲ生ゼシト雖モ各細胞ハ未タ全ク分離スルニ至ラズ然レモ強大ナル震動ヲ與フレバ各細胞甚シク收斂シテ全ク相分離スルニ至リ橫側膜ハ前ニ反シテ凸面ヲ呈ス又突然光輝ニ照シ或ハ突然高程ノ溫度(攝氏四十五乃至五十度)

ヲ與フレバ原形質收斂シテ細胞ヲ分離セシムルヲ前ノ試驗ニ異ナラス又細胞ハ片斷、幾尼涅、私篤里幾尼涅、必蘇斯知偃密涅、強亞爾爾個保兒等ノ諸毒ニ感動スルヲ最モ著明ニシテ稀亞爾爾個保兒ニ於テハ更ニ異狀ヲ呈スルヲ觀ズ然ルニ最モ猛烈ナル「ブラスモリス」ノ逆藥ハ細胞ニ破壞ヲ生ゼシムルヲ無ク唯僅カニ橫側膜ヲ分離セシムルノミ熱湯、沃度、稀格羅膜酸(百分ノ〇・二五ノ者)ニ於テ死亡セル細胞モ亦之ト同一ノ結果ヲ呈セリ「パー、セント」ノ阿斯密烏膜酸及ビ格羅膜酸ハ細胞ヲ死亡セシメ或ハ細胞僅カニ收斂シ或ハ全ク收斂セザル狀ヲ保タシムルヲアリ

以上陳述セシ試驗ノ成績ヲ考察スルニ植物ノ細胞ハ溫度、光線、電氣、毒藥等ニ最モ著明ナル感動ヲ呈シ且顯微鏡面ニ照シテ此感動ノ狀ヲ觀察シタルニ其大サ多少減縮スルモノナリトノ事實ヲ檢出セリ Mesocarpus ニ於ケル一例即チ是ナリ於茲乎ガアヂナア氏ハ此種々ノ感動ヲ解釋シテ曰ク唯是原形質中ノ一作用ニ過ギザルノミ收斂力ノ作用即是レナリ然リ而シテ前ニ記載セハ試驗ノ成績

ヨリ考フレバ植物ノ細胞ハ動物ノ細胞ニ於ケルガ如ク實際收斂力ヲ有スルモノナルヤ亦疑フ可キニ非ズト云ヘリ之ニ據リテ更ニ按ズルニ植物ノ發揮力ヲ有スル諸機ノ動作ヲ爲スハ全ク發揮細胞ニ於ケル原形質ノ收斂スルニ據ルモノニシテ收斂ヲ爲スニ際シ細胞液ハ之レガ爲メニ壓迫セラレテ全ク細胞外ニ流出シ又細胞膜ハ原形質ト共ニ收斂スルモノナルヲ測知スベキナリ

依是觀之ガアヂナア氏ガ試驗ノ成績タルヤ細胞内部ヨリ液ノ流出スルハ全ク壓迫ニ制セラレテ漚過ヲナスモノナルヲ檢出スル者ニシテ是レ即チベッフ氏 (Pfeffer) ノ持論ニ反スルモノナリベッフ氏ノ主論ニ據レバ細胞膨脹ノ突然亡失スルハ全ク「オスモシス」上有力ナル物質ノ幾分力減却スルニ據ルモノナリ (Sudden abolition of turgidity is dependent upon the destruction of a certain quantity of an osmotically active substance) ト雖モガアヂナア氏ノ意見ハ然ラズ氏ハ各細胞中ニ「オスモシス」上有力ナル物質充分ニ存在シテ細胞ノ膨脹ヲ保全セシムルモノナレバ細胞膨脹ノ増減ニ至リテハ全ク Primordial

uticle ノ收斂、伸張ニ據ルモノニシテ此膨張如何ヲ管理
スルモノハ全ク内層原形質ニ他ナラズト切論セリ試ニ茅
膏菜ノ鬚肢ニ於ケル細胞ヲ硫酸麻痺涅矢亞ノ強液ニ浸ス
ルハ内層原形質ハ多少外層原形質ヨリ分離スルノ狀ヲ呈
シ細胞ノ中心ニ位セル細胞核ノ周圍ニ衆合スト雖内層
原形質ハ未ダ細胞液ヲ停塞スルヲ以テ細胞ハ尙ホ能ク膨
張セルヲ觀察スヘシ

又ガアヂナア氏ノ成績ニ就テ考フレバブリース氏 (D.
Vries) ガ所謂細胞ノ膨張ハ全ク細胞液中ニ「オスモシ
ス」上有力ナル一種ノ物質(酸質ノ者) 存在スルニ據ル
モノナリトノ説ハ疑フベキノ點亦無キニ非ズ何トナレバ
ガアヂナア氏ハシワルツ氏 (Schwartz) ノ成績ニ於ケ
ルガ如ク膨張セル細胞ニハ酸質或ハ亞爾加里質ヲ含有ス
ルモノナルコトヲ發見セタリ例之ハ茅膏菜ノ鬚肢ニ於ケル
細胞ハ酸質ノ作用ヲ呈シ亦ソノ花瓣ノ細胞ニ於テハ亞爾
加里質ノ作用ヲ呈セルヲ以テ觀ルベキナリ

今ヤ本論ノ局ヲ結ブニ當リ余ノ特ニ讀者ノ注意ヲ乞ハシ
ト欲スルバガアヂナア氏ガ今回原形質收斂力ニ關セル試

驗ノ成績ハ當ニ茅膏菜及ビ含羞草ノ發揮力ヲ有スル細胞
若クハ纖藻 (Mesocarpise) ノ細胞ノミニ於ケル作用ニ
限レルモノニ非ズシテ一般植物ノ生活セル細胞組織ニ於
テ常ニ呈出スベキ顯象ナルガ如シ此説ヲシテ果シテ信ナ
ラシメン乎ガアヂナア氏ガ今回ノ發見ハ植物生理學ニ於
テ最モ要用ノ者ナルヤ夫レ明矣

○ 雜 錄

○電氣光ノ植物生長ニ及ボス影響 電氣燈ノ
世ニ行ハル、ヤ其植物生長ニ及ボス作用ニ就テハ種々試
驗シタルコトアリテ其害益ノ如何ハ之ヲ斷言スル能ハザリ
シモ一千八百八十一年佛國巴里電氣博覽會開設ノ際「*la
Industrie* (電氣工業所ノ名) ニ於テデヘレン氏ノ施
セル試驗ハ最モ精細ナル者ニシテ氏ハ一個ノ煖室ヲ二室
ニ分チ其一ハ暗黒ニシテ全ク不透明ナル玻璃ヲ以テ之ヲ
圍ミ他ノ一室ハ他室ト異ナリ尋常ノ日光ニ露セリ而シテ
暗室ハ晝夜ノ別ナクグラム氏ノ電氣機ニ依テ發スル所ノ
電光(アークライト) 其光力二千個ノ燭光ニ等キ者ヲ以テ
之ヲ照シ明室ハ唯夜中ノミ電光ニ依テ之ヲ照セリ其試驗

ハ五類ニ分施シ之ヲ比較的ニ行ヘルヲ左ノ如シ

第一 晝夜ノ別ナク特ニ電氣光ニ露セル植物

第二 晝間ハ屋内ニアリ夜中ノミ電氣光ヲ受ルモノ

第三 晝間ハ屋外ノ大氣ニ在リ夜間電光ヲ受ルノモノ

第四 晝間ハ屋内ノ日光ヲ受ケ夜ハ暗黒ナル所ニ在ル

モノ

第五 尋常ト異ナルナク花園ニ生長セルモノ

此等試験ニ用ヒタル植物ハ大麥。亞麻。蠶豆。及ビ花園暖

室ニ生長セル數多ノ植物ヲ以テセリ

被蔽セザル電光ノ作用 七日ノ後ニ到リ直接ノ電光ハ絶

ヘズ之ニ照サレタル植物并ニ夜間ノミ此ヲ受ルモノニモ

有害ナル決果ヲ及ボセルガ如シ最モ乙者ハ其被害少シ則

チ葉ハ黑色ヲ呈シ萎凋落葉セリ而テ其害ハ唯表皮層ノミ

ニ限リテ直接ニ電光ヲ受ケタルニ歸スルモノニシテ酸化

窒素ノ成レルニ依テスルニ非ズ何ントナレバ一葉ノ半バ

他葉ノ蔭蔽セルモノハ其境線判然タレバナリ

エローデア、カナデンシスヲ水ヲ盛レル瓶ニ入レタル者

ニ於テ施シタル成績ヲ見ルニ屋内ニ放散セル日光ハ炭酸

瓦斯ヲ分解シ酸素ヲ發散セシムルニ適セザルモ電光ノ直接ナル光線ハ能ク之ヲ爲シ得ベクシテ四五晝夜電光ニ照露シテ得ル所ノ酸素ノ量ハ赫々タル日光ヲ以テ一時若クハ其位ニテ得ラルベキヲ證セリ十五日ノ後ニ到リテ電氣光ヲ透明ナル玻璃球ノ内ニ圍ミタルニ直接ナル電光ヲ以テ生ズルノ害ハ大ニ之ヲ避ルヲ得タリ

被蔽セル電氣光ノ作用 新鮮無疵ナル植物ノ數種及ビ將ニ地上ニ萌出セル大麥。燕麥。豌豆。玉蜀黍。蠶豆等ノ嫩植物ヲ取り之ヲ暖室ニ置キタルニ其專ラ電光ニ感觸セル者ハ總テ早晚萎死シ或ハ其葉ノ黑色ヲ呈セルヲ猶亦蔽ハザル光線ヲ受ケタルモノ、如シ之ニ反シ成長セル植物ハ依然トシテ生長セルモ大麥ノ他ハ決シテ花ヲ開キ實ヲ結ブヲハナク其生長ハ特ニ葉ニ止マレリ而テ大麥ノ果粒ハ尋常ノ者ニ異ルナク之ヲ播キタルニ能ク萌出セリト云フ斯ク試用セル電氣光ノミニテハ充分ニ同化ノ量ヲ定ムルニ足ザル明ナリト雖モ又之ヲ直接ノ試験ニ徴スルニ電光ハ水ノ蒸發ヲ起サシムルノ力ヲ有セズン此ヲ受ケタル葉ハ一時間僅ニ日光ノ同一ナル境遇ニ在テ蒸發セル水量ノ

殆ど五十分ノ一ヲ蒸散セルヲ証セリ既ニ葉ニ依テ水ノ

蒸發スルハ種子ヲシテ成熟セシムルニ必用ナル財料ヲ運

搬スルノ主ナル力ノ一ナル故ニ植物ニシテ花果ヲ生ズル

能ハザルハ其蒸發ニ不適ナル所以ナリ而テ吾人ノ知ル如

ク黃赤ノ光線ハ蒸發ヲ起サシムル最ナルモノナルニ電光

ハ專ラ藍紫ノ光線ニ富メリデヘレン氏ハ斯ク施行セル電

光ハ夜間靜止ノ植物ニ必要ナルヲニ關スルノ說ヲ爲サシ

ムルニ適セズシテ余リニ弱ナリト思考セリ然レモ夜間電

光ヲ受ケシムルハ晝間屋内ニ在テ稍弱キ日光ヲ受居タル

植物ニハ大ニ有益ナリシヤ明ナリ而テ第三試驗ノ際ハ電

燈ニ近ク植物ヲ齎シタルニ依テ其光度ヲ増セルニ此試驗

ハ又專ラ電光ヲ受ケタル嫩植物ニハ有害ナルモ稍堅牢ナ

ルモノ又能ク成長セル植物ノ多數ハ或ハ葉ノ余リニ燈光

ニ接近セルガ爲ニ黒色ヲ呈セルモノアリシモ尙ホ能ク生

ヲ存セリ而テ夜間電光ヲ以テ照スハ晝間屋内ノ光線ヲ受

ケタル者ニ有益ナルヤ明ナルヲ知レリ氏ハ之ニ依テ其決

果ヲ結論スルヲ左ノ如シ

第一「アークライト」(電氣光)ハ植物生長ニ有害ナル

光線ヲ放射ス

第二 此等光線ハ無色ノ玻璃ニ依テ遮止セラルベシ

第三 電光ハ生成セル植物ヲシテ二ヶ月半生長ヲ持タ

シムルニ足ルベキ光線ヲ發射ス

第四 植物ニ有益ナル光線ハ萌出セル種子ヲ生長セシ

メ又成長セル植物ニ於テ果實ノ成熟ヲ促スルニ

足ラザルナリト

「ジョーナル、オフ、ローヤルマイクロスコ

ピカル、ソサエチー」

○手輕キ植物學ノ實驗第五 植物体中ニ含有セ

ル水分ノ量ヲ測定スルコトハ必要ニシテ且容易ナリ即植

物ノ根、莖、葉、等其含有セル水分ヲ測ラントスルモノヲ

先ヅ初ニ天秤ニテ測定シテ其目方ヲ見、其後コレヲ「ウオ

ーター、パツス」(water-bath)ニテ悉ク水分ヲ蒸發セシ

メ再ビコレヲ測ルベシ、タトヘバ天秤ニテ測リタルト

キ「グラム」アリトシ、乾燥後ニハ「グラム」アリトス

レバ水分ハ $a - b$ 「グラム」ナリ、其水分ヲ $\%$ ニ直スニハ

$$\text{即 } \frac{a}{a-b} = \frac{100}{x} \therefore x = \frac{100(a-b)}{a} \quad \text{今若シ } a = 500 \text{ 「グラム」}$$

ラム] $b=300$ トスレバ $a-b=200$ 「グラム」ニテ即チ
 $100 \times 200 = 40\%$ ナリ
 500

池野 成一郎

○菌ノ和名新稱

Pistulina hepatica, Fr. (和名) かんざうたけ 一名せんけつたけ。 *Agaricus (Psalliota) campestris*, Linn. var. *silvicola*, Vitt. (和名) ながえのはらたけ。 *Agaricus (Amanita) pantherinus*, D.C. (和名) へうたけ。

第一、かんざうたけ 一名せんけつたけハ多孔科 (Polyporaceae) かんざうたけ屬ニ屬シ多肉多汁質、無根ニシテ全邊蓋ヲ有シ眞紅色ナリ、蓋ノ裏面ノ管ハ不完全ニシテ赤褐色ヲ帶ブ、芽胞ハ黃赤色ヲ帶ビ殆ント圓形ニシテ一端ニ斜ニ傾キタル突起アリ、無毒食フベシ。かんざうたけノ名ハ此菌ノ種名 *hepatica* ヲ其儘用ヒタルモノニシテせんけつたけノ名ハ菌ノ色ニ依リテ大久保三郎氏が附ケラレタルモノナリ。此菌本年六月廿一日帝國大學構内ゑらコーノ幹ニ生ズ (五島清太郎氏採集)

第二、ながえのはらたけハ繖科 (*Agaricaceae*) まつだけ屬

(*Agaricus*) はらたけ亞屬 (*Psalliota*) ニ屬ス蓋ハ多肉質、中高ク且ツ扁平、滑ニシテ光澤アリ。莖ハ白色丈ケ長ク中心半空洞、環ヲ有シ下部稍肥大ス、繖ハ薄紫色ニシテ鼠色ヲ帶ビ終ニ褐色ニ變ズ。ながえのはらたけノ名ハはらたけ *Agaricus campestris*, Linn. ノ莖ノ長キモノニ似タルヲ以テ名ク。此菌ハ本年六月十八日帝國大學構内植物實驗室前松並木ノ中ニ生ズ、

第三、へうたけハ前種ト同科同屬(へうたけ亞屬 (*Amanita*) ニ屬ス、蓋ハ褐色ニシテ中高ク終ニ殆ンド扁平トナル斑點ヲ有ス蓋ノ縁邊ニ條アリ、莖ハ半空洞ニシテ外面殆ンド滑ナリ、莖ノ下部ニ臺アリ臺ノ縁邊ハ全ク莖ト離ル、莖ノ中程ニ環アリ。へうたけノ名ハ蓋ノ表面ニ斑點アリテ豹ノ脊ニ似タルヲ以テ名ケタルナリ。此菌ハ毎年夏ノ初メ屢々帝國大學構内ノ森中ニ生ズ、

○松村任三氏 兼テ獨乙國ヘ留學セラレタル會員松村任三氏ハ本月歸朝セラル、由大久保三郎氏ノ許ヘ通知アリタリ

○染谷徳五郎氏 同氏ハ今回理科大學植物學科ヲ卒

業セラレタリ

○會員旅行 會長矢田部良吉君會員三好學君內山富

次郎君ハ四國地方へ出張ヲ命ゼラレ去月十六日出發安江
豐太郎君モ同行セラル其他牧野富太郎君丘淺次郎君田中
延次郎君ハ秩父地方へ赴カレ去ル廿二日歸京齋田功太郎
君ハ會津地方へ染谷德五郎君ハ上州地方へ赴カレ柘植千
嘉衛君ハ富士山へ池野成一郎君ハ清水峠へ赴カル由ナ
リ

○廣告

理科大學教頭兼教授 矢田部 良吉君 題詞
從五位理學博士 三好學 君著

○植物自然分科一覽表 一折

TABULA ORDINUM PLANTARUM
NATURALIUM.

(近刻)正價金拾五錢郵稅六錢
此表ハ顯花及隱花植物ノ自然科目ヲ分類記載シテ一覽ノ
便ニ供スルモノニシテ顯花部ハ有名ナル英國植物分類學
大家ノベンサン氏及フーカ氏ノ共撰ニカヘル「ゼラ、
プランタルム」ノ順序ニ從ヒ隱花部ハ獨逸國グーゼラ、
ガ近頃撰定シタル新式ニ從ヒ且日本產ノ科目ハ之ヲ
外國產ノ者ト區別シ又國產及舶來植物ノ科目ハ悉ク和漢
稱ヲ附記シ從來譯稱ナカリシ隱花植物科名ヘモ悉ク新稱
ヲ加ヘ以テ對覽ニ便ニセリ故ニ分類學上ニ必用ナルモノナ
リ論汎テ植物學ヲ修スル際ニ座右ニ缺クベカラザルモノナ
リ日本橋通三丁目

發兌
賣捌

丸善書店
敬業社

杉浦重剛先生合譯
改正羅斯珂氏化學書
增補 上冊無機一冊
定價金一圓
遠國書留郵便稅共金一圓廿錢下冊有機一冊
此書ハ風ニ官命ヲ帶ビテ久シク英國ニ留學シ「ロスコ」
氏ニ親炙シテ化學ヲ研究セラレタル重剛杉浦先生及ビ理
學士宮崎道正先生ガ共ニ證リ最近出版ニ係ル改正增補ノ
原書ニ就キ特ニ意ヲ用井テ譯述セラレタル精細明確ナル
譯書ナレバ一度繕クニ到ラバ豁然其蘊奧ヲ曉シ親シク
「ロスコ」氏ニ就テ學ブノ想ヒアラン殊ニ中等教育ニハ
最モ適當ノ良教科書ナリ

杉浦重剛先生閱
小野太郎先生譯
羅斯珂氏化學問題
再版
全一冊

元定價二十錢 再版減價十錢 郵便稅四錢
此書ハ小冊ナルモ化學上數學ノ問題ヲ四十章ニ分チテ簡
切ニ列記セルモノナレバ該學科授業者ハ之ニ賴リテ學徒
ニ發問スルノ端緒ヲ得ベシ修業者ハ以テ其學力ヲ自驗ス
ルノ一助トナルベシ化學ニ從事スル諸君ハ勿論羅斯珂氏
化學書ヲ講讀セラルハ必ズ坐右欠クベカラザルノ良
書ナリ

附言本書既ニ賣盡シ品切ノ所今般杉浦重剛宮崎道正
兩先生合譯改正增補羅斯珂氏化學書出版發賣ニ際シ
再版ノ上特別廉價金十錢ニ引下ケ發賣仕候間陸續御
購求ヲ仰ク

發兌

書肆

大坂東區北久
寶寺町四丁目
岐阜縣岐阜
屋町
東京神田表神
保町
東京神田裏神
保町
三木源助
三浦盛堂
敬業社

帝國理科大學教授理學博士小藤文次郎先生著
金石學 全一冊 定價金四拾五錢
遠國郵便稅共金四拾六錢

此編ハ先生ガ獨國來普著府大學鑛山樞密顧問鑛物學教授「チルケル」氏ノ講說ヲ根據トシ其他埃獨米諸大家ノ著述ヲ參照シテ編著セラレシモノニ係リ各鑛物ニ就キ其性質作用等ヲ逐一簡明ニ說示セラレタル書ナレバ此學科ヲ修ムルノ諸君ハ必要離ルベカラザル編ニ屬セリ
帝國理科大學教授理學博士小藤文次郎先生著

鑛物學初步 全二冊 定價金壹圓貳拾錢
遠國郵便稅共金壹圓貳拾八錢

此編ハ先生ガ纂キニ著述セラレシ金石學ノ一書ヲ敷衍シ更ニ其自得スル所ヲ加ヘテ編著セラレタルモノニシテ今日ノ鑛物學ハ鑛物ノ記相學ニ非ズシテ鑛物生理學ト變態ニヒル學問ナリ沿草ヲ洞視シ本編ヲ分テ二卷トナシ其前卷ニハ主トシテ鑛物ノ生理學及化學性質ノ硬軟比重等ノ物理學性ヲ論シ又乾法及濕法ノ化學性質ヲ記相シ且實同像并ニ同質異像ノ例ヲ示シ後卷ハ主トシテ鑛物ヲ記相シ及特徵ヲ舉ゲ他法トノ鑑別法及化學法ヲ指示スルモノニ係リ從來我邦ニ行ハル鑛物學ノ徒ヲ多クモ鑛物ノ記相ニ單ニ其功用ヲ舉グルニ止マルモノノ比ニ非ズ苟クモ此學ニ從事スル諸君ハ實ニ身邊欠クヘカラザルノ佳編ナリ

帝國理科大學教授理學博士寺尾壽先生編纂
中等算術教科書 上卷 定價金壹圓貳拾五錢
第二版

遠國郵便稅共金壹圓貳拾六錢下卷九月初旬發兌
算術ハ數學ノ基礎ニシテ甚タ重要ノ學科タルハ固ヨリ論ヲ待タズト雖モ世間之ヲ教授スルノ人ト書籍トニ至デハ悉ク皮相ノ觀ニ止マリトシテ之レカ原理ヲ講究スル者アルヲ見ズ此書ハ我國數學家ノ泰斗ナル寺尾大學教授久シク佛國大學ニ在リテ數理ノ蘊奧ヲ究ミ歸朝ノ後東京物理學校々々長ノ囑托ヲ受ケ傍ヲ教授ニ從事セラレ學理ト實驗トニ因リ數學教科書ノ著述ニ着手セラレテヨリ茲ニ數

年今日初メテ其稿ヲ脫スルニ至レリ全篇勉メテ數理ノ蘊奧ヲ說キ之ヲ學ブ者ヲシ知ラス識ラズ妙境ニ入ラシム固ヨリ世間普通ノ問題集ト同日ノ談ニアラズ諸官私學校ノ教科書ニハ最モ適當ノ良書ナリ

發兌書肆 東京神田 裏神保町 敬業社

東洋學藝雜誌 第八十二號

明治廿一年七月廿五日發兌
一冊十錢郵稅二錢六册前金郵稅共金六十錢

●論說○消火及防火法 (圖入) 工科 高松豐吉君

○尊榮粘稠液細胞論 (圖入) 英國林 伊藤篤太郎君

○平方根、立方根ヲ發見スル 澤田吾一君

ルノ規則ニツイテ 第一高等中 學校教諭

寶石の話 (圖入) 理科 和田維四郎君 雜報 ○帝國

科大學卒業 ○磐梯山の噴火 (圖入) ○試驗の成績 ○動

證書授與式 ○安全ランパ ○大學紀要の評 ○鎌

の三原素 ○第一高等中學校卒業證書授與式 ○霧島岳の貴

煙 (圖入) ○二月十日「ハロー」 (圖入) 雜錄 ○獨

逸學生事情 一班 (圖入) 理學士箕作元八君 ○詩

二首青萍逸人 ○古物 毘沙門の本地第二青萍

逸人寄送 ○應問 ○藍玉分析法等ノ疑問ニ答

フT T君

發行所 東京神田裏神保町 東洋學藝社

植 物 學 雜 誌

目 録

目 録

○ 附 録

一 植物自然科檢索表

白井光太郎

一 てふせんあさがほノ説

澤田駒次郎

(二八一)

一 植物病理學講義 (第十六號)
(續キ)

白井光太郎

(二七七)

一 東洋植物學ノ一大改革ヲナササルベカラズ

伊藤篤太郎

(二七三)

牧野富太郎

池野成一郎

染谷徳五郎

一 ひもき (*Trapa sinensis*, Oliv.)ニ就テ述ブ (第十一版圖附)

(二七一)

凡 例

一植物ノ和名ハ平假名ヲ用ヒ其他ハ凡テ片假名ヲ用フ

洋語ヲ假字ニ綴ルトキハ首尾ニ「」ヲ付ス

但其左側或ハ右側ニ——若クハ——ヲ附スルハ「」ヲ用

ヒズ

一植物ノ名稱ヲ假字ニ綴ルルハ左側ニ——ヲ附ス

人名ヲ假字ニ綴ルルハ右側ニ——ヲ附ス

一地名ヲ假字ニ綴ルルハ右側ニ——ヲ付ス

廣 告

一會員タランコヲ望マル、人ハ本會幹事田中延次郎(東京千
住南組六番地)氏宛ニテ其旨ヲ申越アルベシ又會則ヲ望マ
ル、人ハ郵券二錢ヲ添ヘテ通知セラルベシ



きどもしひ

(*Trapella sinensis*, Oliv.?)

植物學雜誌第貳卷第拾八號 明治二十一年八月

○ひしもぢ (Trapella sinensis, Oliv.?)

就テ述ブ (第十一版圖附)

染谷 徳五郎

池野 成一郎

牧野 富太郎

本年八月八日予等下總國眞間村近傍ニ於テノ植物採集ハ此極メテ珍奇ナル水草ノ形狀ヲ稽查スベキ好機ニ會シタルモノナリト謂フ可シ何トナレバ同地ノ沼中多ク之ヲ生ジテ其研査ノ材料ハ容易ニ之ヲ得タルヲ以テナリ而シテ形狀ノ能ク世ニ明カナラサル奇品ノ今直ニ之ヲ得ルアリ寧ゾ怡々其狀態ノ如何ヲ稽查セズシテ可ナランヤ該草ノ濃美地方及ビ山城宇治邊ニ産スルコトハ從來既ニ本草者流ノ知ル所ニシテ水谷氏ノ物品識名ニハ之レガ名稱ヲ掲載シ或ル増補セル本草圖譜ニハ之ヲ圖說ス近日復タ美濃ノ人、森吉太郎氏亦之ヲ同地ニ採集シ予等ハ親シク其標品ヲ見ルヲ得タリ而シテ東京ノ近郊ニ在テハ從來未ダ該草ノ産スルヲ知ラザリシモノ、如ク漸ク近時ニ至テ大

久保三郎、内山富次郎ノ兩氏始メテ之ヲ採集セシニ似タリ而シテ等今此ニ之ヲ採集スルアリ此ニ於テカ東京近郊ノ一部モ亦之レガ產地ナルコトヲ的知スルヲ得ルニ至レリ(下總國印幡沼、手賀沼、長沼邊モ亦或ハ之ヲ生ズルアラシカ)

ひしもぢ一ニむしずるト云山城宇治ノ方言(物品識名)ナリむしづるノ名ハ其鬚アル果實ノ半翅類ノ水蟲みづかまきリニ肖ル所アルヨリ名ケタルモノナルベシ(ひしもぢ)キノ呼名ハ名ケ得テ妙ナリ然レモひしもぢノ類(Trapa)ヲ去ルコト轉タ遠クタゞ花冠ノ一事ヲ以テ之ヲ言フモ一ハ正形ニシテ多瓣ヲナシ(ひぢ)、一ハ偏形ニシテ單瓣ヲナス(ひぢもどき)ノ別アリテ其他相異ナル所ノ點ハ尠シナラズ而シテ此植物ノ屬スル所ハ嗚呼此意外ナル(ひぢ科 Pedaliaceae)ニ在リ

ひしもぢノ形狀中共殊ニ奇ナルハ其子房ノ半上生ヲナスニ因リテ萼ハ爲メニ子房周位トナレルノ一事是ナリ而シテ(ひぢ科)ニ在テ果シテ他ニ此ノ如キ類例ヲ見ルヤ否ヤ(ひぢもどき)ノ花ハ實ニ顯著ナラズシテ肉眼ノ檢査ハ到底

其構造ヲ詳悉スルニ足ラズ其花体ノ葉腋ノ隅ニ立チテ上
 向シ長サ僅ニ二三「ミリメートル」ニ過ギザルノトキハ即
 チ正ニ花綻ビ粉糝スルノ秋ニノ之ヨリ過グレバ花冠ハ已
 ニ凋衰シテ其殘片ヲ遺スニ過ギズ此時ニ當テ只昭々トノ
 眼ニ入り來ル物ハ子房ノ上端ト宿存セル萼片アルノミ
 露國植物學士「マキシモ井クツ」氏ハ日本ヨリ送リタル
 標品ニ披針狀線形ヲナシ且ツ齒縁ヲ有シタル脚葉ヲ缺ゲ
 ルト花冠ノ見エザルトニ由テ之ヲ支那產ノ *Trachelium*
sinensis, Oliv. ト果シテ同種ナリヤ否ヤノ點ニ至テ疑テ決
 セズ然レモ日本產ノモノ亦其脚葉ハ披針形或ハ線狀披針
 形ノ有齒葉ナルヲ以テ之ヲ考フレバ此一事ハ能ク其符合
 スルヲ見ルニ足ルベシト雖其花冠ノ狀態ニ至テハ此ニ
 支那產品ノ記載ヲ得ルニ非ザルヨリハ其一致スルヤ否ヤ
 ノ如何ハ今遽カニ之ヲ決スルヲ能ハザルナリ
 左ニ掲クル所ハ即チひゞきノ記載ニシテ生本ニ就テ記
 述セシモノニ係ル

ひゞき *Trachelium sinensis*, Oliv. (第十一

版) 多年生(?)ノ水生草木ニメ根ハ根莖ノ節及ビ莖ノ下

節ヨリ生シ鬚狀ヲナシテ分枝セリ、水草ハ水底ノ地ニ横
 行シ莖ハ全ク水中ニ沈在シテ端末水面ニ達シ細長圓柱
 狀、平滑、草質、淡綠色ニノ疎々ニ分枝ス、葉ハ對生、有柄、
 無托葉、無毛ニノ葉柄ハ一一「センチメートル」長ア
 リ壓匾シテ上邊ニ淺溝ヲナシ葉面ニ着ク處ト漸ク扁張ス
 脚葉若クハ水底ノ新葉ハ披針形或ハ線狀披針形ヲナシ薄
 質ニノ疎齒ヲ有シ齒尖ハ前向シ莖末ニハハ凹缺ヲ存シ葉
 底ハ狹窄ス、水面ニ浮遊シテ莖端ニ生スルノ葉ハ稍肥厚
 ニノ形狀モ亦漸ク遞變シ三稜狀卵形トナリ又略、腎臟形
 トナリ葉面ハ平坦ニノ稍、光澤アリ綠色ナリ、裡面ハ脈絡
 ヤ、張出シ大脈三條(脚葉モ亦同シ)ハ分明ニノ網脈ハ
 髣髴トノ不明ナリ淡紫染アリ、鈍頭ニノ小凹缺ヲ存シ葉
 緣ニハ鈍齒ヲ具ヘ齒尖モ亦各、一ノ小凹缺ヲ存ス、花ハ
 葉腋ニ獨生シ花梗ヲ合セテ全長厘カニ二三「ミリメートル」
 ニ過ギズ花梗ハ極メテ短矮ニノ葉腋ニ直立スト雖其花了
 レハ漸々下向ス、萼ハ單片ニノ子房周位ヲナシ稍、厚質ニ
 ノ五尖裂トナル裂片ハ銳頭、全邊、中央ニ一脈ヲ認ム、褶疊
 皺ニノ略、五稜圓錐狀ヲナシ内面ハ滑澤ニノ外面亦無毛

ナリ淡綠色ニ宿存シ増大シ硬變シ且ツ稍、一方ニ傾向ス、花冠ハ單片ニ宿存シ基部ヨリ生シ薄質ニ宿存ヨリ短偏形ヲナス五耳裂トナリ裂片ハ覆瓦鑷ニ鈍頭ナリ花筒ハ短大、スベテ平滑ニ凋落シ緑白色ナリ、雄蕊ハ四數ニ第五者ハ缺如シテ見ル可ラズ、花冠ノ筒裡ヨリ生シテ其裂片ト互生シ二大ニ小ヲナス葯ハ略廣楕圓形、縱裂、二胞、內向ヲナシ花絲ハ短矮ニ棒狀ヲナシ其上端前ニ屈シテ葯背ノ中央ニ於テ之ト合着ス、雌蕊ハ一個ニ花柱ハ頂生シ短矮ニ微ニ前方ニ偏向シ柱頭ハ二裂シ一ノ裂片(前方ノ)ハ著シク他ヨリ短シ花柱、柱頭共ニ宿存ス、子房ハ半上生ヲナシ上端ハ圓出シ他部ハ其周邊ニ萼管ノ着合スル所トナリ其ノ外面ハ略、圓柱狀ヲナシ無毛ニ上部ニ五個ノ凸起アリテ萼ノ裂片ト互生セリ、一胞ニ傾下胚球一個ヲ容ル(倒生^{アトロボシス})果實ハ遂ニ裂開セザル蒴果樣ヲナス、花此ニ了ルノ後花梗、子房、及ビ宿存セル萼ハ漸々相共ニ其形狀ヲ増大シ子房外面ノ小凸起モ亦相伴フテ漸次ニ延出シ五條ノ龍鬚狀ヲナシ果實ノ全ク成熟スルノ期ニ至レバ約ソ四「センチメートル」許

ノ長トナリ其末端卷曲ス然レバ其中ノ一或ハ二個ト通常此長サニ達セザルアリテ五條ノ長短亦互ニ均シカラズ此鬚狀体ハ殆ンド開出スルニ由テ其果實ヲ一層ノ崎相ヲ呈セシム此時ハ花梗モ亦二半「センチメートル」許ノ長トナリ子房ノ全長モ亦殆ンド一半「センチメートル」許トナリ稍々壓匾シタル圓柱狀ヲナシ外殼ハ強硬ナル革質ニシテ鬚本ヨリ流下セル筋脈ハ其ノ面ヲ縱通シテ依約タル稜畝ヲ成ス、外面ハ無毛ナリ、種子ハ一個ニ細キ圓柱狀ヲナシ眞直ニシテ傾下生ナリ十四「ミリメートル」長許、一半「ミリメートル」徑許ニシテ端末ハ窄狹シ、基部ニハ種柄アリ種柄ハ圓株狀ヲナシテ種子ト節合シ其ノ質ハ疎鬆ナリ種子被ハ白色、平滑、稍肥厚、柔軟ニシテ胚ハ上生、眞直ナリ幼根ハ圓柱狀ニシテ子葉ノ長サニ二倍シ子葉ハ內面平ニシテ外面凸ヲナシ幼芽ハ極メテ微細ナリ、胚乳ナシ、(ミミ)

○東洋植物學ノ一大改革ヲナサマル可

カラズ

伊藤篤太郎

余嘗テ完全ナル生理植物學書ノ編輯タルヤ、今日

我邦ニ必要ナルヲ感ジテヨリ、玆ニ數年、猶未ダ讀者ニ向テ、余ガ冀望ヲ達スルノ期ニ至ラザリシ、然ルニ余、從來木邦植物學ニ於ケル形勢ヲ觀察シ、大ニ感ズルトコロナキヲ能ハズ、是ニ於テ余ガ所感ノ一端ヲ略記シ、以テ識者ノ考訂ヲ仰ガントス、且今余ガ本論ヲ特ニ簡單ナラシメシハ、是レ他日詳悉論定スルトコロアラント欲スレバナリ。

寛政ノ頃、小野蘭山翁ノ本草ヲ講ズルヤ、名聲籍甚、其門ニ授業ノ徒、雲集セリト聞ク、蓋シ翁ハ麓輿家ノ巨擘ニシテ、專ラ瀕湖李氏ノ本草綱目ヲ主唱シ、ソノ草木ヲ說クヤ、花葉根幹ヨリ、氣味能毒ニ至ルマデ、詳悉亦遺漏アルヲ觀ズ、夫ノ奇草異木ヲ、鑒定スルニ臨デヤ、必ズ先ヅ和漢ノ名稱ヲ辨晰シ、時ニ之ヲ山草、芳草ニ區別シ、或ハ之ヲ喬木、灌木ニ編入シ、斷乎トシテ李氏綱目ヲ株守シ、益々ソノ論旨ヲ主張セリ、亦ソノ業ニ務メタリト謂ハザルベケンヤ。

故ニ我邦植物學ノ形勢ハ依然トシテ所謂本草綱目派ノ習慣ヲ脫スルヲ能ハズ、此論旨ニ對シテ亦一言ノ異論ヲ抱

クモノアルヲ聞カズ、然ルニ文政、天保年間ニ至リ一朝泰西本草名疏、植學啓原ノ二著、世ニ出ヅルニ及ンデヤ、四方ノ學者俄カニ起テ異ト呼ビ、蠻ト叫ビ、此新說ヲ擯斥シ、之ヲ容ル、ヲ潔シトセザルニ似タリ、然リト雖モ、泰西植學ノ新說ハ舊說ヲ醒覺シ、植學ノ真理ヲシテ、世ニ公然タラシムルニ至レリ、亦愉快ナラスヤ、然ルニ植學ノ今日ニ於テハ、林氏綱目ハ歩ヲ進メテデ、カンドル氏ノ自然分科法トナリ、續デベンタム、フツカー二氏ノ分類法ヲ襲用スルノ時勢トハナリタレド、方今、世人ガ主唱スルトコロノモノハ、多クハ是レ植物分類ノ學ニ屬シ、植物諸部ノ形色ヲ記載說明スルヲ以テ事務ト爲スガ如キハ、顧フニ是レ屬種、名稱等ヲ知ルノ階梯タルニ過キサルノミ、然リ而シテ世人ハ唯、一ノ植物分類學アルヲ知テ、更ニ植物學中他ニ切要ナル事件ノ在ルヲ顧ザルガ如キハ、何ゾソノ偏固ノ狀最甚シキヤ、余熟ラ按スルニ、此時ニ當テ、植物學上、新ニ一機軸ヲ出シ、以テ從來本部斯學ニ於ケル五里霧ヲ看破スルヲアラバ、蓋シ單ニ我邦斯學ノ一大改訂ヲ慫慂スルノミナラズ、亦以テ新

ニ斯學ノ針路ヲ發見シ、遂ニ本邦植物學ヲシテ、一新セシムルニ至ルベキナリ、何ヲ以テ乎ソノ一新路ト謂フ、曰ク、生理植物學是ナリ。

蓋シ生理植物學ハ歐洲理學ノ一新派ニシテ、恰モ動物家ノ發生學ニ於ケルガ如ク、ソノ創始ノ日、猶未淺シト雖、一朝ソノ說、世ニ出ヅルヤ、俄然風靡シ、遂ニ今日ノ隆盛ヲ觀ルニ至レリ、故ニ方今我邦植物學ヲ講ズルモノ、偶々植物生理、解剖ノ事ニ及ブヲ無キニ非ラズト雖、純然タル生理植物學者ヲ以テ自ラ任ジ、専ラ之ガ必要ヲ講ジ、斯學ノ盛運ヲ謀ル者、未ダ之アルヲ聞カズ、嘗ニ其人ヲ觀ズ、其說ヲ聞カザルノミナラズ、本邦ニ於テハ、未ダ眞正ノ生理植物學無シト謂フモ、亦過言ニハ非ザルベシ。

或ハ又、譯譯書ニシテ、植物生理及ビ解剖ノ階梯ヲ記載スルモノ、我邦偶々無之ト謂フニハ非ズ、然ルニ此等、一二ノ書ト雖、ソノ譯者、多クハ自ラ實物ニ徴シテ斯學ヲ親驗セルノ専門學者ト稱スベキニハ非ズシテ、徒ニ語學ノ媒介ヲ爲シタルモノナルガ如キヲ以テ、往々甚ダシ

キ誤謬、亦無キヲ保ス可カラズ、況ンヤソノ新ニ記載スルトコロノ說、多クハ既ニ陳腐ニ屬シ、日新ノ今日ニ於テ、之ヲ我邦ニ適用セント欲スルニハ、改訂ヲ要スベキノ諸說、最モ鮮少ナラザルニ於テヲヤ、故ニ余輩専門家ヨリ觀ルルハ、固ヨリ此等ノ譯書ヲ以テ、本邦從來生理植物學ノ眞面目ヲ表スルニ足ラズト謂フベシ、是レ余ガ敢テ本邦未ダ眞正ノ生理植物學無シト斷言スル所以也

今ヤ吾人ハ植物ノ屬種、名稱、形狀等ノミヲ知ルヲ以テ足レリトスベキ時ニ非ズ、必ズヤ生理植物學ヲ鼓舞シテ、益々日新ノ知識ヲ増進スベキナリ、今余ガ所謂一新派、即生理植物學ニシテ、幸ニ世人ノ注目シ、勉勵スルトコロトナラバ、嘗ニ斯學上ノ一大進歩ヲ觀ルノミナラズ、農ニ商ニ、衛生ニ、經濟ニ、至大ノ關係ヲ及ボシ、併セテ理、醫諸科ノ進歩ヲ補翼スルニ至ルヤ、期シテ待ツベキナリ、生理植物學ノ世ニ裨益ヲ及ボスヤ、ソノ區域、偉且大ナリト謂ハザルベカラズ、何ヲ乎生理植物學ノ區域ト謂フ、今之ヲ枚舉シ、之ヲ説明センヲ、本論頗ル冗長ニ涉ルノ怖ナキニ非サルガ故ニ、試ニ左ニ簡單ナル一例ヲ舉ゲテ之

ヲ示サン、茲ニ一個ノ植物アリトセバ、余ハ直ニ此植物ニ於ケル、成長如何ノ理ヲ究メ、之レガ機能ヲ管理セル内部ノ造構如何ヲ鑑定シ、且之ニヨリテ發起スルトコロノ細胞組織、新陳交代ノ狀ヲ觀察シ、猶ホ進ンデ、各細胞内部ノ幽微ヲ窺ヒ、續テ成長ニ依リテ出現セル植物外貌ノ變化ヲ極メ、其他微菌、綱蟲等ノ寄生、咀嚼ニヨリテ生ズル植物ノ病理ヲ研究スルガ如キハ、皆斯學上最モ緊要ノモノニシテ、此諸點ノ幽微ヲ啓迪セシムルモノハ、是レ植物生理學ナリ、植物解剖學ナリ、組織學ナリ、其他形象、發生、病理、分析等ノ諸學、豈亦研究セズシテ可ナランヤ、然ラバ余ガ主張スル生理植物學ナルモノハ、純正ノ植物生理學ノミヲ發揮スルヲ以テ満足スルモノニ非ズ、亦解剖以下ノ諸學ヲ含有スルモノナルコトヲ知ルニ足ラン、然レモ吾人ガ急務トスベキハ、首トシテ植物生理、解剖ノ二學ヲ獎勵スルニ在リ、故ニ余ハ殊ニ此二學ノ今日本邦植物學上ニ必要ナルヲ切識スルモノナリ。

論ジテ茲ニ至ルノ際、傍ラニ一客アリ、余說ヲ詰テ曰ク、君、且謾ニ筆ヲ弄スル勿レ、本邦亦君ガ所謂生理植物學

ナルモノ既ニ存セリ、請フ之ヲ說カン、近來我邦植物ヲ研究スルモノ、花實ヲ解剖シ、莖葉ヲ精驗スルトハ、君ト雖モ業已ニ辨認スルトコロナルベシ、況ンヤ微細ノ菌類、纖小ノ藻族ニ至リテハ、或ハ顯微鏡ノ力ヲ假リテソノ構造ヲ精驗シ、或ハ之ヲ截斷シテ内部ノ狀況ヲ深究スルガ如キハ、近來我輩ノ既ニ目擊スル所ナリ、是レ豈君ガ所謂生理植物學ヲ講究スルモノニ非ズシテ何ゾヤト、余答テ曰ク、實ニ然リ、實ニ然リ、然レモ能ク活眼ヲ開キ、此等植物家ノナストコロヲ觀察スルニ、多クハ是レ植物ノ名稱ヲ探索スルニ非ズンバ、ソノ所屬ノ科目ヲ鑒別スルノ目的ヲ以テ、花實莖葉ノ狀態ヲ解剖攪閱スルニ止ルモノナレバ、唯是レ顯微鏡等ノ利機ヲ使用シテ、植物分類學研究ノ資料トナスニ過ぎズ、是レ微菌ノ分類學ノミ、纖藻ノ記載學ノミ、何ゾ是等ヲ以テ眞誠ノ生理植物學ナリト認定スルコトヲ得ンヤ、矧ンヤ純正ノ植物生理學ノ如キハ、ソノ研究ノ目的、右等ノ諸學ト全ク相異ナルニ於テヤト、客默然遂ニ去ル。

讀者暫ク眼ヲ轉ジテ、我邦今日動物學ノ形勢ヲ看ヨ、歐

洲ニ於テ近來最新ノ學派ナル動物發生學、大ニ進歩シ、猶ホ進ンデ、歐洲理學ノ戰場ニ雌雄ヲ決セントスルガ如キ壯觀ヲ呈スルニ至レリ、豈亦盛ナラズヤ、然ルニ動物學ニ伯仲スト謂ヒ、又生物學トナリテハ一身同体トモ稱スベキ植物學ニ至リテハ、ソノ我邦ニ行ハル、既ニ久シキニモ關ラズ、依然トシテ舊套ヲ墨守シ、毫モ他ヲ回顧セザルガ如キハ、豈ニ慨嘆ノ至ナラズヤ、然ラバ此時ニ際シ、奮テ生理植物學ヲ鼓舞シ、我邦數百年來植物學ニ於ケル朦朧模糊ヲ觀破シ、以テ斯學ノ一大進歩ヲ相謀ルノ必要、是ヨリ大ナルハ無シ矣。

雖然、余ハ決シテ植物分類學ヲ以テ輕々看過スルモノニ非ズ、方今我邦未ダ完全ナル日本所產植物書ナキハ、内外國者ノ遺憾トスルトコロナレバ、余ガ今回唱出セル生理植物學ト共ニ、益々獎勵アランヲ希望スルヤ、固ヨリ論ヲ蹊タズ、是レ余ガ我邦植學諸君ニ向テ、更ニ渴望スルトコロナリ、余今固陋ヲ顧ミズ、諸君ニ向ヒ敢テ一言ヲ呈シ、以テ余ガ數年來、胸裏ニ胚胎セル微衷ヲ述ブ、將タ生理植物學ノ進歩ヲ謀ルノ策、即チ生理植物學教授

法ノ如キハ別ニ卑見ノ存スル在リ、請フ之ヲ論ズルヲ蓋シ近キニアラント欲スル而已。

○植物病理學講義(第十一號ノ續キ)

白井光太郎

以上記スルガ如ク高等植物ノ根ハ其構造太ダ莖ノ構造ニ類似セリ然レモ莖ト根トハ固ヨリ其機能ヲ異ニシ且根ニ在テハ其前端根帽ヲ具ヘ其外面唯根毛ヲ生シ絕テ葉ヲ生セサルヲ以テ容易ニ之ヲ區別スルヲ得

根帽ハ根ノ前端ニ在テ成長點ヲ被覆スルノ膜ナリ其質數層ノ細胞ヨリ成リ中央尤厚ク周邊ニ至リ漸ク薄シ而シテ根帽ハ其内方成長點ニ接スルノ部ニ於テ常ニ新層ヲ増生シ外方舊層ノ剝落スルヲ補フナリ故ニ其組織久シキヲ經ルモ略同一ノ厚度ヲ保チ著シキ厚薄ヲ生セサルナリ根帽ハ其外面ヨリ常ニ一種ノ酸液ヲ分泌ス是ニヨリ最外ニ位スル一層ノ細胞ハ其胞膜ノ一部變シテ粘液狀ヲナシ各胞分離シ漸次下層ヨリ剝離ス生氣旺盛ナル植物根ヲ取リ手ヲ以テ其末端ニ觸ルレバ稍括頭ニ粘着スル者アルヲ感スベシ則是ナリ尙之ヲ縱截シ檢微鏡ヲ以テ之ヲ窺フハ分

離セル細胞及粘液ヲ目撃スベシ植物根ノ能ク土壤岩石中ニ鑽入スルハ此酸性粘液ノ作用ニヨルモノナリ

根毛ハ根端新成部ノ外面表皮ヨリ叢生スル毛茸ナリ其形細微ニメ肉眼之ヲ明視シ難シ顯微鏡ヲ以テ之ヲ見ルモ尙纖細糸ノ如クノ皆單細胞ヨリナリ共一端表皮細胞ニ若ク處ニ於テモ別ニ橫隔ナク内容連續ス故ニ根毛ハ表皮細胞

膜ノ一部非常ニ伸長シ管狀ヲ爲スモノニ別ニ他ノ毛茸類ノ如ク別ニ表皮上ニ發生セル細胞組織ニアラズ而シテ根毛ノ被膜ハ他ノ表皮細胞膜ト等シク膜壁緊密ニ連續

無孔ナリ韋廉臣ガ漢譯植物學ニ根毛ノ末端小孔有ヲ謂フハ謬ナリ

根毛亦其外面酸性粘液ヲ分泌シ土壤岩石ニ附着シ且ツ之ヲ浸蝕スルヲ根帽ニ等シ而シテ根帽ハ蜜ニ之ヲ浸蝕スルノミナラズ隨テ之ヲ吸收シ漸次上部ノ組織ニ轉輸スルノ能アリ

根ノ構造略前述ノ如シ而シテ根ハ斷ヘズ新根ヲ分出シ專ラ吸收作用ヲ營ムノ外地下ニ蔓延シ以テ上部莖ヲ支持シ且往々其組織中多量ノ滋養質ヲ生シ滋養質蓄積ノ器ヲナ

スモノアリ根菜類ノ如キ是ナリ

以上根ノ構造作用ノ一般ヲ解說セリ以下根毛ノ作用ニ就キ細說スベシ而シテ根毛ノ作用ヲ知ラント欲セバ先其周圍ニ存スル養料ノ性質ヲ攻究セザルベカラズ依テ地中ノ養料ニ就キ一言スベシ

根ノ地中ニ資ル所ノ者ハ水及諸種ノ鹽類是ナリ

鹽ニ水ニ溶解シ易キアリ溶解シ易カラザルアリ絶テ溶解セザルアリ而シテ其性質ニ溶解ス可キ者ト雖モ一度土壤ノ分子數(分子ト分子トノ間ノ空隙ヲ云フ)ニ透入シ之ト抱合スルニ至レバ

水ニ遇フト雖モ容易ニ浸出セザルベシ是雨水地ヲ洗フモ土壤中ノ養料漫リニ流失セザルノ所以ニノ濕地ヲ疎水シ其地力ヲ損セザルモ亦之ニ因ルナリストツフマン氏嘗テ

一試驗ヲ行ヒ此事實ヲ證明セリ其法甲乙二大盆ヲトリ之ニ新鮮ナル「ヘゴ」ヲ盛り甲盆ニハ一回肥汁ヲ注ギ其汁液沿ク土壤中ニ透造スルヲ度トシ多量ノ水ヲ注ギ之ヲ洗滌

シ猶爾後每日水ヲ以テ之ヲ洗滌スルヲ數週ノ後ニ至リ之ニ玉蜀黍子ヲ播下シ乙盆ハ初ヨリ一回ノ肥料ヲモ注ガズシテ甲盆ト同時ニ同一ノ種子ヲ播下シ爾後兩盆共ニ一樣

ノ保護ヲ與ヘ之ヲ試驗セリ然ルニ甲苗ハ其成長旺盛ニシテ多量ノ果實ヲ結ビ乙盆ノ植物ハ成長不良ニシテ結實ノ量亦大ニ甲苗ニ劣レリト云然レ其土壤養料ヲ保存シ水分ニ遇フモ容易ニ之ヲ游離セシメザルハ土壤分子養料分子ヲ吸引スルノ力水分子ヲ吸引スルノ力ニ超過スルニヨルナリ故ニ土壤ノ性質ニヨリ其分子養料ヲ吸引スルノ力却テ水分ヲ吸引スルノ力ニ及バサル者亦アリ如此土壤ハ所謂瘠地ニシテ毫モ養料ヲ保存スルノ力ナク之ニ可溶性ノ肥料ヲ與フルモ降雨毎ニ之ヲ地底ニ洗ヒ去リ肥培ノ効ナキモノナリ故ニ灌水及降雨ハ宛モ兩刃刀ノ如シ肥地ハ之ヲ得テ植物根ノ吸收作用ヲ遂ゲ瘠地ハ之ヲ得テ其養料ヲ洗去リ其地力ヲ失フナリ

獨逸國學士 *Hofmann* 氏曰植物養料ノ土壤中ニ存在スルニ二法アリ一ハ則機械的抱合ニシテ養料分子單ニ土壤分子ノ外面ニ附着シ存在スル者是ナリ二ハ則化學的抱合ニシテ養料分子土壤分子ト化學的抱合ヲナシ存在スル者是ナリカリウムノ土壤中ニ在ル者ハ含水硅酸ト化合シテ *Zeolite* then ヲナシ又ハヒュームス酸ト化合シテヒュームス酸

鹽ヲナシ存ス此二物ハ共ニ水ニ溶解シ難キ者ナリ然レ其炭酸、石膏、其他數種ノ鹽類ニ遇フキハ炭酸鹽、硫酸鹽等ニ變化シ容易ニ溶解スヘキ化合物ヲナスナリ而シテ此等化合物中最モ根ノ吸收ニ適スル者ハ鹽素化合物ナリ○アンモニヤハ貴重ノ窒素化合物ナリ然レ其諸鹽ハ硝酸アンモニヤヲ除クノ外ハ大抵植物根ノ吸收ニ適セズ但シ酵母及諸種下等菌茸ハ此例外ナリ地中ニ發生スルアンモニヤノ幾分ハ容易ニ酸化シテ硝酸ヲナシ尋テ加里、アンモニヤ、石灰等ト化合シ硝酸加里(硝石)硝酸アンモニヤ、硝酸石灰等容易ニ水ニ溶解スベキ化合物ヲナスナリ而シテ此等化合物ノ幾分ハ更ニ地中ノ腐敗有機物ノ爲ニ脫酸セラレ亞硝酸諸鹽ヲナスナリ○ナトリウムハ二三植物ノ生育ニ必用ナルノミニシテ多クハ之ヲ吸收セズ通常食鹽ノ形ヲナシ地中ニ存在ス而シテ食鹽ノ第二成分ナルクロルハ植物体中ニ形成スル澱粉ヲ溶解スルノ特性ヲ具ヘ必須ノ養料ナリ○石灰ハ植物体中ニ形成スル過量酸ヲ固定シ及細胞膜ヲ鞏固ナラシムルノ効アリ○マグネシヤハ蛋白質ノ成分ナリ而シテ此二物ハ地中ニアリテハ炭酸、磷酸、ヒ

明治二十一年九月十日發兌

ユー・ムス酸、硅酸等ト抱合シ不溶性鹽ヲナシ存在ス然レトモ他ノ酸類ニ遇フトキハ變シテ可溶性鹽ヲナシ植物根ノ吸收ニ適ス就中炭酸鹽、磷酸鹽ノ如キハ炭酸水ニ逢フモ尙能ク可溶鹽ヲナスナリ○鉄ハ植物体中葉綠ヲ生スルニ必用ナリ然レモ極メテ少量ヲ以テ足レリトス故ニ磷酸化鉄ノ如キ極メテ溶解シ難キ化合物ヲ與フルモ根ハ尙能ク其必用ノ量ヲ吸收スルナリ○硅酸ハ石英水精等ノ形ヲナシ土壤岩石中ニ存在ス此物ハ淡水及諸酸ニ遇フモ容易ニ溶解セズ然レモ加里及曹多ノ濃液ニ遇フモ之ト抱合シテ可溶性鹽ヲナスナリ○硫酸亦加里曹多ト抱合シ可溶性鹽ヲナスナリ○硫磺ハ蛋白質ノ成分ナリ而シテ根ハ大抵之ヲ地中ノ硫酸石灰(石膏)ニ資ルナリ石膏ハ四百倍ノ水ニ溶解シ土中至ル所ト有ザルナシ井泉水ノ水之ヲ含有セザルハ罕ナリ○磷素ハ蛋白質及磷化油ノ成分ナリ而シテ其地中ニ在ル化合物ハ磷酸石灰、磷酸鉄、磷酸礬土磷酸アルミニヤ等ニソ皆容易ニ溶解スベカラザル者ナリ然レモ磷酸石灰ハ炭酸水ヲ得ルトキハ變シテ可溶性鹽ヲナシ他ノ諸鹽ハ炭酸加里、炭酸曹多等ヲ得テ可溶鹽ヲナスナリ

以上地中ニ存スル諸種鹽類ノ性質ヲ略説セリ而シテ此等諸鹽中可溶性ヲ具ヘ根ノ吸收ニ適スルノ者ハ水ト共ニ根毛中ニ滲入シ漸次内部ノ組織ニ運ハス根毛ノ能ク地中ノ鹽類ヲ吸收スルハ一ニ透ノ作用ニ因ル而シテ滲透作用ヲ理解セント欲セバ宜シク一膀胱囊ヲ取リ之ニ砂糖ノ溶液ヲ充テ別ニ紅汁ヲ加ヘ其色ヲ紅クシ上端一硝子管ヲ挿入シ糸ヲ以テ囊口ヲ縛シ之ヲ水盤中ニ安置シ以テ之ヲ試驗スベシ然レバ則膀胱ノ内外滲透作用起リ水液囊中ニ入り糖液水盤中ニ出ツ然レモ其水液囊中ニ入ルハ速ニシテ糖液水盤中ニ出ルハ遅シ是ニ由リ囊中ノ糖液漸次容量増加シ紅汁管中ニ上昇スルヲ見ルベシ是囊中ノ溶液濃厚ニシテ囊外液稀薄ナルニ因ルナリ故ニ若シ糖汁水液其處ヲ異ニシ糖ヲ外ニシ水ヲ内ニスルハ囊中ノ水液却テ減少スルヲ見ルベシ又前試驗ニ於テ糖汁ニ代ユルニ可溶性石灰鹽例ヘバ硝酸石灰ヲ以テシ水盤中ニ投入スルニ少許ノ磷酸鹽ヲ以テスレバ兩液交通シ囊中磷酸石灰ノ結晶ヲ生シ硝酸游離ス其他前記膀胱中ニ充ツルニ數多鹽數ノ溶液ヲ以テシ水盤中亦數種ノ鹽類ヲ投スル時ハ

兩側ノ液交流シ遂ニ内外ノ液其質濃淡異同ナキニ至リテヤム

今前記試驗ニ因リ根毛細胞ノ土汁ヲ吸收スルノ理ヲ考フルニ根毛細胞ハ之ヲ微細ノ膀胱ニ比スベク土汁及細胞内容ハ之ヲ水盤及膀胱中ノ溶液ニ比スベキヲ知ル依テ更ニ一例ヲ引テ根毛ノ作用ヲ説明スベシ

今根ノ木灰汁ヲ吸收スル事ニ就テ之ヲ譬フルニ根ノ木灰汁ヲ吸收スルハ根中木灰汁不足シ内外ノ溶液平均ヲ得ザルニ因ルモノナリ則チ根毛内容ト地中ノ養液トヲ比較スルニ木灰汁地中ニ多クシテ根毛中ニ少シ故ニ根毛ト地汁トノ間ニ透過ノ作用作リ木灰汁漸次根毛中ニ入ルナリ然ルニ根毛ノ内位ニ位スル細胞亦木灰汁ニ飢ユルヲ以テ此等細胞間亦透過作用作リ根毛中ノ木灰漸次内位ノ細胞中ニ入ル如此シテ甲ニ入リ乙ニ入リ丙ニ入リ丁ニ入リ順次上昇シ遂ニ莖ヲ經テ枝葉ニ運行スルモノナリ
以上土壤中水分ヲ含ミ養料水中ニ溶解スル者ニ付テ之ヲ論ゼリ而シテ根ハ其土壤乾燥シ毫モ水分ヲ含マザル時ト雖モ獨能ク養料ヲ吸收スルナリ獨逸國學士 Noller 氏嘗テ

一試驗ヲ行ヒ此事實ヲ説明セリ其法一試驗管ヲトリ之ニ蒸溜水ヲ滿タシ數滴ノ醋酸若クハ鹽酸ヲ加ヘ其液ヲ酸性ナラシメ膀胱膜ヲ以テ管口ヲ覆ヒ糸ヲ以テ之ヲ緊縛シ膜上乾燥セル磷酸石灰ヲ置キ之ヲ試驗セリ然ルニ膜裡ニ接スル所ノ水分自ラ透過シ膜上ノ磷酸鹽ヲ濕シ漸次之ヲ管中ニ吸收シ遂ニ管中磷酸及石灰ノ二物ヲ生スルニ至レリト云

○てうせんあさがほノ説

澤田 駒治郎

てうせんあさがほ (*Datura stramonium*, L.) ハ茄科ニ屬スル草本ニシテ莖直立圓柱形高サ三四尺許綠色多汁ニシテ數桎ヲ分チ繁茂ス葉ハ橢圓形ニシテ表面濃綠色其裏面ハ灰白色ヲ呈シ邊緣缺刻シ波動及ビ歪ノ鋸齒ヲ有シ葉底至ナリ而シテ莖ノ下部ニ在ルモノハ大イニシテ長サ六七寸ニ至ルモノアリ夏月葉腋ヨリ矮短ナル花梗ヲ抽キ花ヲ開ク萼筒狀ニシテ其色暗綠長サ一寸三分許五個ノ裂積ヲ有

てうせんあさがほノ説

一ノ二

シ其先項五個ノ缺刻アリ花瓣ハ漏斗狀ニノ長サ三寸餘先
項擴張シ五個ノ缺刻アリテ白色ヲ呈シ其質軟柔ナリ五雄
藥花瓣ヨリ生シ花瓣ト其長サヲ均フシ葯ハ細小ニシテ長
圓形ヲ爲シ縱線ニ因テ分綻花粉ヲ吐ク實礙ハ柯子狀ニシ
テ四房ヲ有シ花柱ハ雄藥ト殆ンド其長サヲ均フシ柱頭微
カニ膨脹ス果實ハ卵圓形ニシテ長サ一寸五六分外面ニ矮
短ナル刺ヲ有シ成熟スルトハ四個ノ硬瓣ニ因テ殻ノ中央
ヨリ分裂ス種子數多其形扁平ナル腎臟形ニシテ長サ一
分四厘許濃褐色ヲ呈シ胚子ハ蛋白質中ニ在テ屈曲シ根ハ
圓錐形ニシテ白色ナリ本植物ハ歐羅巴南部合衆國等ニ多
シト或云其歐羅巴ニ産スルモノハ往時移植セシモノナリ
ト

藥品

第一 曼陀羅華葉 *Stramonii Folia*.

英國及ビ印度藥局方ニハ花時ニ當テ採收シ乾燥シテ藥用
トシ合衆國藥局方ニハ開花ヨリ秋末降霜ノ候マテニ採集
乾燥シテ藥用ニ供ス但シ日本藥局方ニハ之ヲ用ヒズ
性質 生葉ハ麻醉性ノ臭氣ヲ有スト雖モ之ヲ乾燥スルハ

ハ其臭氣ヲ消失ス味ハ辛苦ニシテ不快ナリ

第二 風茄子 *Stramonii Semina*.

英國印度及ビ合衆國藥局方ニハ成熟シタル種子ヲ以テ藥
用トス但シ日本藥局方ニハ用ヒズ

性質 風茄子ハ腎臟形ニシテ扁平其色濃黑褐味ハ微カニ
苦ク之ヲ挫傷スレバ一種ノ臭氣ヲ發ス其有効成分ヲ含ム
コ之ヲ葉ニ比スレバ稍多量ナリトス

成分 曼陀羅華葉及ビ其子實ノ主成分ハ亞爾加魯乙度ニ
シテ之ヲ *daturnine* ト云フ其他該葉中ニハ粘液質蛋白質硝
酸剝篤亞斯等ヲ含ミ子實ニハ動流油²⁵ 粘液質樹脂等ヲ有
スト○ *Daturine* ハ一千八百二十二年ニ *Geiger Hesse* 兩

氏ノ發見ニシテ子實中ニハ林檎酸ト抱合シテ存在スルヲ
通常トセリ *A. Von Plancha* 氏ノ説ニ據レバ此亞爾加魯乙度
ハ亞篤魯比涅ト同和量ニシテ瞳孔散大スル等ノ効驗アル
ハ殆ンド同一ナリ *Schroff* 氏ハ亞篤魯比涅ヲ以テ効驗著
シト云フ *Jobert* 氏ハ *daturnine* ノ効驗アルハ亞篤魯比涅
ニ殆ンド三倍スト云フ此ノ如ク兩説ノ異同アルハ本植物
ノ採收期及ビ貯藏法等ニ因ル者ナランカ或云 *daturnine* ハ

亞篤魯比涅ト「ヒヨスシアミン」ノ混合物ナリト或云其過半ハ亞篤魯比涅ナリト

生理的作用 動物

昆蟲ノ蟻蛆ハ曼陀羅華ノ葉ニ因テ棲息シ山羊ハ之ヲ食スルモ害アルヲ見ズト雖馬ニ在テハ多量ニ之ヲ食スレバ渴望思睡間マ斃死スト又葉ヲ煎出シ其液汁ヲ鼠ノ皮膚ニ用ルトハ衰弱シ拘攣ヲ生ズト

健體 曼陀羅華葉及ビ其亞爾加魯乙度ノ作用ハ別刺敦那葉及ビ亞篤魯比涅ト殆ンド同一ナリトス或云該葉粉末ニ式ヲ投與セシニ脉搏微力ニ増進シ輕症ノ眩暈ヲ起シ皮膚與奪顔面等ニ發汗ス又五式ヲ投ゼシニ瞳孔散大、言語蹇澁、惡心、渴望、咽喉乾燥、內臟緩馳、尿液ノ分泌ヲ増進スル等其狀宛モ熱病ニ似タリト又曾テ尾張國一ノ宮在ニ於テ該葉ヲ酒精ニ浸出シ清酒ニ混和シテ嚙キシ者アリシニ之ヲ購ヒ飲用セシ者直チニ酩酊シ顛倒シテ步行スルヲ能ハズ是レ該葉ノ浸出物ニ因テ麻痺ヲ生ジタルモノトス又子實ヲ食シ中毒セシ者アリ今其一例ヲ舉ゲテ之ヲ証スベシ

根室縣釧路國厚岸郡灣月町寄留青森縣中村キク 四十三年ハ

昨年七月頃自邸内ニ生ゼル曼陀羅華草ノ生ゼシヲ或人

ノ該草ハ西洋胡麻ト稱シ其種子ヲ胡麻ニ代用シテ頗ル

美味ナリト言フヲ妄信シ之ヲ貯置キシガ本年三月三十

一日該種子ヲ以テ蘿蔔ヲ調味シ家兒ハツエ 十三トシ十

年其他三谷スミ 十一菊地健藏 九年ト共ニ食セシニ幾モナ

ク顔面潮紅、口唇乾燥、瞳孔散大、脉搏頻數、呼吸急

迫、四肢重緩、言語不明、虛ヲ提ヘ空ヲ撲チテ笑哭常

ナク其狀恰モ風癲ノ如クナリシガ幸ニ其毒輕微ナルヲ

以テ嘔吐等ニヨリ翌四月一日ニ醒復セリ(根室縣報告)

醫治効用 曼陀羅華葉ハ鎮痛鎮痙ノ一良藥トシ神經痛、

胃痙、痙麻質斯、發狂、癲癇等ニ効アリ○痙攣性喘息ノ發

作期ニ用ヒテ痰ヲ吐キ一時鎮痛ノ効ヲ奏ス或ハ煙草ト爲

シ喫シ或ハ溫湯ニ浸出吸入シテ呼吸困難、加多兒等ヲ治

ス然レモ其毒性峻烈ナルニ因リ注意セザレバ害ヲ醸生ス

ルヲアリ又交趾支那ニテハ恐水病ノ特效藥トスト

曼陀羅華種類ノ葉及ビ其子實ハ軟膏硬膏、越幾篤拉屈篤、

蒸湯藥トナシ疼痛性腫物、痙麻質斯性關節膨大、外痔等

ニ用ヒテ鎮痛ノ効アリ又瞳孔散大スルノ効アルニ因リ別
刺敦那ノ代用トシ用ウト雖其効驗稍々劣ルト云フ

第十八號正誤

丁數 段行 誤

正

一六三 下 十 擡起

催起

一六四 上 九 *Drosera rotundifolia*

Drosera
lotosma

一六五 上 十五 行目「震動」ト「傳フル」ノ間ニ「ヲ」ヲ脱

一六五 下 六 半側

一六七 上 九 「細胞液中」ノ下ニ「單」ヲ脱ス

同 上 十三 「細胞ニハ酸質或ハ亞爾加里質ヲ含

有スル」トアルハ「細胞ニハ唯酸質ヲ

含有スルノミニ非ズシテ亦亞爾加里

質ヲモ含有スル」ノ誤

廣告

東洋學藝雜誌

第八十三號

明治廿一年八月廿五日發兌一冊十錢郵稅二錢六册前金
郵稅共金六十錢

○論說●治外法權の話法科大學教授鳩山和夫君●ハロの

説明(圖入)第二高等中學校教頭難波正君●近親結婚の
害(圖入)理學士石川千代松君●寶石の話(圖入)前號ノ
續)理科大學教授和田維四郎君●東京小日向切支丹坂の
名義(圖入)中山與君●雜報●英國林娜學士院第百回祝
誕●人類の卵子●發生學上の一大發見●渡瀬莊三郎氏●
西洋音樂の流行●化學分析所ノ設立●東京物理學校●
肉植物も亦優勝劣敗の數々免れざる乎●オックスフ
ード大學の新教授●愛知管百社及び三重好友社博物會●名
譽博士●雜錄●磐梯山を見後る、勿れ理科大學教授關合
清景君●高知縣に高等中學を設立すべきの意見文科大學
教授外山正一君●應問●流星の疑問に答ふ(村)●批評●
フリーランド氏實業教育編手島精一君

發行所

東京神田裏神保町

東洋學藝社

東京天文臺長 理學博士寺尾壽先生編纂
理科大學教授 理學博士寺尾壽先生編纂
中等 算術教科書下卷

定價金壹圓
遠國郵送料壹圓十錢

訂正 上卷定價金一圓二十五錢 料共金壹圓十錢

三版 遠國郵送料共金壹圓廿六錢
曩キニ寺尾博士編纂中等教育算術教科書上卷ヲ上梓スル
ヤ非常ノ好評ヲ得直ニ初版貳版、印減ヲ招キ而テ訂正第
三版モ又半ヲ盡セリ夫レ上卷購讀者斯ノ如ク下卷喝望諸
氏亦此レニ對ス敬業社ノ幸榮無上ト云フベシ何ゾ怠慢
タルベキ然レ共苟モ世ノ子弟ヲ教授スルノ基本ヲ一時博
利ノ爲ニ不完全ノ書ヲ發行スルハ敬業社ノ尤モ排斥スル
處ニ爾來數月遂ニ九月十日ヲ以テ豫期ノ如ク完全ナル
中等教育算術教科書下卷ヲ發行スルノ好運ニ及ベリ即チ
茲ニ特書ノ本書購約者並ニ世ノ教育家諸氏ニ告ゲ併セテ
倍舊ノ購讀ヲ仰グ事爾リ

發兌書肆

東京神田區裏
神保町一番地

敬

業

社

明治二十一年十月十日

逓信省認可

植物學雜誌

錄

目

○雜錄

- | | | |
|-------------------|----------------|-------|
| 一 椎茸發生實驗及栽培方法(圖入) | 理科大學 助教授 大久保三郎 | (二八五) |
| 一 ながさきしだ(新稱)(圖入) | 理科大學 三好學 | (二八九) |
| 一 富士山植物採集ノ形況 | 同 人 | (一九二) |
| 一 一定山溪溫泉紀行 | 勝山忠雄 | (一九九) |
| 一 自然生ノさかんくわ | | (二〇一) |
| 一 四國地方植物採集旅行ノ形況 | | |
| 一 白花ノうつぼぐさ | | |
| 一 やまもがし | | |
| 一 會員旅行 | | |

東京植物學會編輯所

凡例

一植物ノ和名ハ平假名ヲ用ヒ其他ハ凡テ片假名ヲ用フ

洋語ヲ假字ニ綴ルトキハ首尾ニ「」ヲ付ス

但其左側或ハ右側ニ——若クハ——ヲ附スルハ「」ヲ用

ヒズ

一植物ノ名稱ヲ假字ニ綴ルルハ左側ニ——ヲ附ス

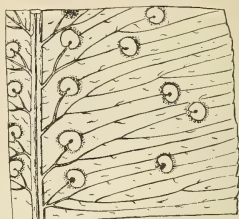
人名ヲ假字ニ綴ルルハ右側ニ——ヲ附ス

一地名ヲ假字ニ綴ルルハ右側ニ——ヲ付ス

廣 告

一會員タランコヲ望マル、人ハ本會幹事田中延次郎(東京千
住南組六番地)氏宛ニテ其旨ヲ申越アルベシ又會則ヲ望マ
ル、人ハ郵券二錢ヲ添ヘテ通知セラルベシ

第二圖 葉背一部
(郭大圖)



第三圖 包被
(郭大圖)

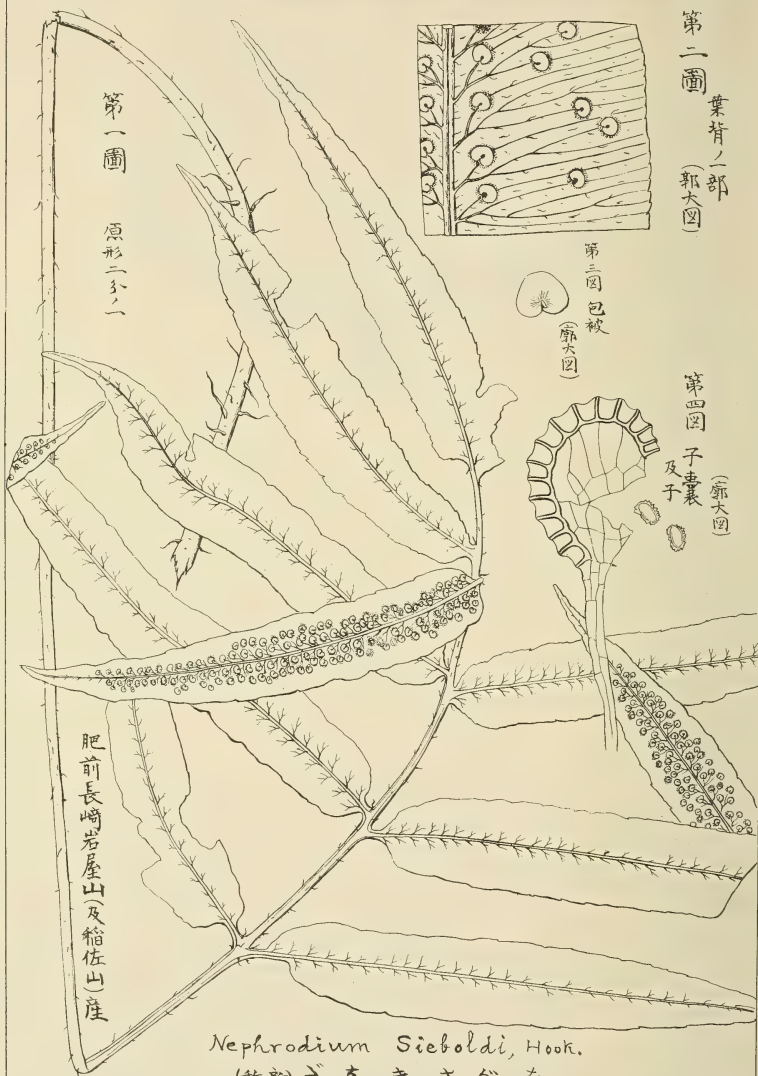


第四圖 子囊
及子 (郭大圖)



第一圖

原形二分之一



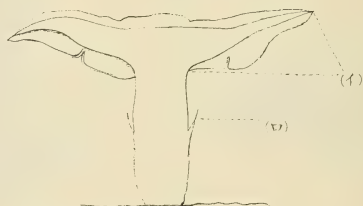
肥前長崎岩屋山及箱佐山産

Nephrodium Sieboldi, Hook.
(称新) ぞ 志 き さ 分 萩



全形

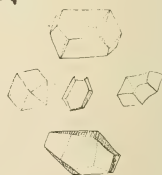
第一圖



縦截シテ鰓ノ附方ヲ示ス

(イ)ハ鰓、(ロ)ハ輪

第二圖



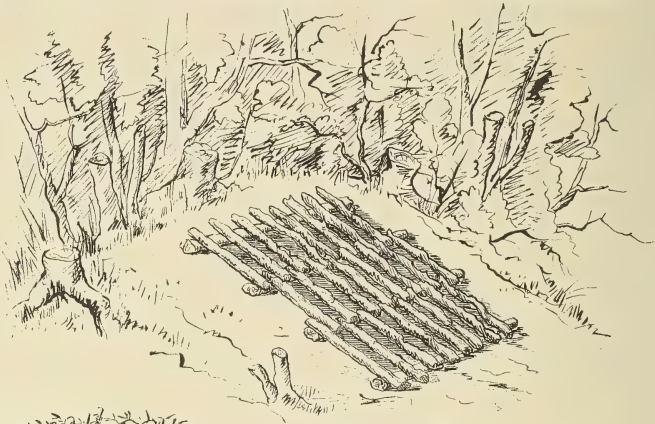
結晶

- (イ) バシジア、(ニ) スポール、
 (ロ) パラッセス、(ホ) スポールノ
 (ハ) スポールノ、
 落ケシテ、(ヘ) 小刺、

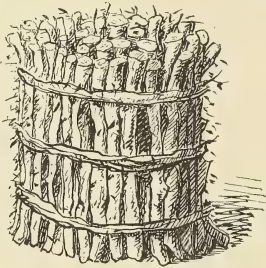
AGARICUS (ARMILLARIA) SP.

ふひたけ

二 其



第三圖



第四圖



第五圖



第六圖

植物學雜誌第貳卷第貳拾號 明治二十一年十月

○椎茸發生實驗及栽培方法

(第十三版)

理科大學助教 大久保三郎

左ニ記載セル椎茸ノ發生ノ模様並ビニ栽培方法ハ本年三月十二日静岡縣下ヘ椎茸ノ發生實驗ノ爲メ帝國大學ヨリ出張ノ命ヲ蒙リ同月廿二日東京ヲ發シ重ニ遠州地方ヲ巡回シ同地ニ於テ其發生栽培等ヲ取調ベ而シ同月廿九日ニ歸京セリ依リテ當時出張中ニ取調ベタル處ト歸京後顯微鏡下ニ於テ數日間調ベタル處ヲ陳述セント欲ス然リトイヘドモ僅少ナル日數中ニナセシ事ナルヲ以テ誤謬アルモ計リ難シ且栽培方法ノ如キモ左記ノモノハ單ニ遠州地方ノ栽培家ニ就キテ質セシモノト該地ニテ自目撃セシモノ、ミナレバ他地方ニ於テ栽培スル所ト異ナルヲアラン讀者中余ガ誤レル所且栽培ノ異ナル地方ニテナス所ノ者ヲ示スニ吝ナラザレバ幸甚々々

椎茸ノ構造及ビ發生

椎茸 (Agaricus Armillaria sp.) ハ枯木ニ生ズル一種ノ

椎茸發生實驗及栽培方法

菌ニシテ食用ニ供スル部分ハ笠及莖ナリ而シテ笠ノ直徑ノ最大ナルモノハ殆五寸ニシテ其上面ハ褐焦色裏面及ビ莖ハ白色ナリ然レモ以上ノ部分ハ此ノ菌ノ全体ニハアラズシテ上等植物ノ果實トモイフベキモノナリ即椎茸ノ結實體ナリ笠ノ裏面ニ鰓ノ如キモノアリ第一圖其外面ニ「スボール」ト稱スル種子ノ如キ者アリ此ノ「スボール」ハ風又ハ鳥類ナドノ羽翼等ニ附着シ來リテ枯木ノ樹皮ノ疵口ニ着キテ當ナル季節來レバ發生シテ白色ノ細キ菌絲ナルモノヲ生ス菌絲ハ至テ細微ニシテ透明ナレバ其一線ヲ肉眼ニ見ルコト能ハズ然レモ數個ノ「スボール」ヨリ發生シタル菌絲漸次生長スルニ從ヒ互ニ混同シ網ノ如ク集合シ樹皮内ニ蔓延スルヲ以テ此ノ集合セル白壁色ノ菌絲ヲ木ノ屑ニ見ルコト得ベシ西洋ノ食用菌 (Agaricus campestris) ノ事ヲ記載セル文中ニ其菌絲ハ往々條狀ノ結晶ヲ以テ蓋ヒ其菌絲ノ白壁色ヲ呈スルハ主トシ此ノ結晶ニ由ルトアリ椎茸ノ菌絲ヲ顯微鏡下ニ閱スルニ此ノ菌ニ於テモ結晶夥多アリタリ蓋此ノ菌絲ノ白壁色ヲ呈スルハコノ結晶ノ爲メナラン按此ノ結晶ノ性質ヲ明ニセンガ爲メ稀薄

椎茸發生實驗及栽培方法

ナル醋酸ニ浸セシニ溶解セザリシ然ルニ鹽酸及硝酸中ニ浸ヒシモノハ「ガス」ヲ生ゼズシテ溶解セリ故ニ炭酸加爾斐母ノ結晶ニアラザルハ明カニシテ其醋酸加爾斐母ノ結晶ナルヲ知レリ

結實体即通常一ひたけト稱スル部分ハ菌絲ヨリ生ズ菌絲ノ一部ニ小瘤ヲ生シ其次第二成長スルニ從ヒ樹皮上ニ顯出シ終ニ瘤ノ上部ニ近キ處ニ空間ヲ生ズ空間ノ上部ハ笠ノ下面ニシテ下面ヨリ鰓ヲ生ズ小瘤漸々成長スルニ從ヒ頭部即笠ハ次第二開キ中央ノ中央ノ部分ハ伸長スルニ從ヒ笠ノ縁邊ヨリ莖ノ中央ニ達セル數多ノ菌絲ヨリ成立スル薄膜裂開シテ其裂片ヲ多少笠ノ縁邊ニ殘シ又莖ノ中央ニ近キ處ニモ薄膜ヲ殘シ輪狀ヲナス

第一圖
(ロ) 然レトモ此莖及

ボールヲ生ズルモノヲ「バシデア」第二圖トイヒ生ゼザル者ヲ「パラフセス」第二圖トイフ「バシデア」ハ頂端ニ細キ小刺四個ヲ生ス第二圖而シテ各小刺ノ頂端ニ少ク膨脹セルモノアリテ第二圖後益々膨脹シテ「スポール」即種子トナル第二圖種子成熟スレバ脱落シテ跡ニ尖頭ノ小刺ノミヲ殘セリ第二圖此ノ脱落セシ種子ハ好季節ヲマテテ發生シ菌絲ヲ生シ結實體ヲ生ズルコト前ノ如シ總テ菌類ノ種子ハ最微ナルヲ以テ常人ノ菌類モ亦なづな、たんぽ、ナドノ如ク種子アリテ生ズルモノナルヲヲ知ラズシテ偶然ニ生出スルニ非レバ他物ノ變化セシ如クニ思ヘリ例ヘバ冬蟲夏草ナルモノアリテ冬ハ蟲ナレバ夏ハ草ニ化スト云ヒ又濕氣多キ處ニハ微涌キ出ヅルト云フ豈此ノ如キヲアラシヤ前者ハ菌ノ種子蟲体ニツキ發生シテ終ニ寄家ヲ死セシメシ者ナリ物品ニかびノ生ズルハ空中ニ浮ビ居ル處ノ種子ノ發生ニ適スル温度及ビ濕氣ニ依テ發生セシモノナリ椎茸モ亦然リ栽培家ハ樹皮ニ白肉ヲ生シ共ヨリ生ズル如ク思ヘツノ白肉ト稱スルモノハ菌絲集合セシモノナリ扱椎茸ノ種子ヲ見ント欲セバ先ツ

白色ナラザル盆又ハ紙ナドノ上ニ鰓アル部分ヲ下ニ向ケ
數時間置クハ白粉多ク紙上又ハ盆ノ上ニ落ツコレ此ノ
菌ノ種子ナリ故ニ此ノ種子ハ白色ナリ然レハ菌類ニヨリ
テ種子ノ赤色ナルアリ黒色、茶褐色等種々アリ又菌類ニ
ヨリテハ其種子^ミひたけノ如ク「バシヂア」ノ上ニ生セ
ズシテ囊中ニ生スル等種々アリ

椎茸ノ栽培乾燥方法

栽培ノ場處

山林中ニシテ常綠落葉木ノ林中ニ作レリ然レハ後者ヲ宜
シトス而ノ今巡回中ニ觀タル場處ハ其大ニ作クル處ハ
水邊ヨリ遠カラザル山ノ斜面ニ於テセルモノ多カリシ

栽培ノ季節

椎茸ハ春夏秋冬モ多少栽培セリ然レハ夏季ニ生ズルモノ
ハ肉薄ク莖長クシテ良品ヲ生ゼズ而ノ秋季ハ發生少ナク
且椎茸ノ充分發育セント欲スル頃ニ至レハ寒氣強クシテ
發生ヲ止メ爲メニ大ナルモノヲ生ズル能ハズ故ニ夏秋ニ
作クル者ハ少ナシ只貧困ナルガ爲メニ春ノ來ルヲ待ツ能
ハザルモノ或ハ春季ニ雨量小ナレバ從テ發生惡キガ爲メ

夫等ヲ懸念シテ春季外ニ作クルモノアリ

椎茸ノ生ズル木及ビ栽培方

第一、木類 ^{遠州ニテ重ニ}こなら ^{すのきトイフ}くねぎ、^{しあまゝニハ}やしや、^{生セストイフ}くひ、くり等ナリ

こならハ古木ハ皮堅クシテ椎茸ヲ生ゼズ二十年以下ノ木
ヲ切リテ用フベシ

こでハ幼木ハ利益少ナク古木ヲ良トス總テ椎茸ハ木ヲ切
リタル年ヨリ生ズルモノニ非ズ

くねぎ、やしや、こらか、こでハ四年目ノ春ヨリ多ク
生ズこなら及ビくりハ三年目ヨリ生ズトイフ而シテ
外ハ生シ始メタル其年ノミニシテ翌年ヨリハ至テ出方少
ナケレバ商買ニ作クルモノハ舊木ヲ再ビ用フルヲナシ之
ニ反シテこでハ木ノ年數十五年以上ナレバ一度生シ始ム
レバ續キテ三年四年若クハ五年間ハ年々椎茸ヲ多ク生ズ
其木皮ノ脫落スルニ至ルモ尙能ク椎茸ヲ生ズ

第二、栽培 木ノ切時ハ寒暖ノ度ニヨリ土地々々ニテ少
シク異ナリ然レハ重ニ秋ノ土用ニテ諸木ノ落葉前ニ伐木
ス伐木前ニ鉋等ヲ以テ螺旋狀ニ手ノ達シ得ル丈ケ切目ヲ

付シ切倒セシ後今迄付ケタル切目ノ上部即伐木前ニ手ノ達セザリシ處ニ銳目ヲ入ル此ノ如クニシテ梢ヲ拂ヒ四五尺ノ長サニ切りテ山ノ斜面ニ第三圖ノ如ク積ムナリ如此クニシテ置クコト三年ニシテ其年ノ寒中ニハ積置キタル木ヲ集メテ凡經五尺位ノ束トナシテ立ツ其周圍ヲ葉ノ付キタル枝ニテアラク包メリ第四圖而シテ翌年ノ春ノ彼岸ニ束ヲ解キ第五圖ノ如クニ立並ブ此ノ立掛ル臺木ヲ「うゝ」ト稱ス

秋夏ニ生ズル椎茸ヲあきこ、なつこト稱ス而シテ夏秋ニ作クルニハ一日間水中ニ入レ置キ二三ヶ處程打ちテ後第五圖ノ如クニ立並ブ此ノ木ヲ浸ス水ハ流レノ強キ清水ニハ宜シカラズ水ハ成ル丈ケ流ノ少ナキ溜水様ノ處ヲヨシトス然レハ是ハるこ即春作りノモノハ木ヲ水ニ浸スコト且打ツコトヲ要セズトイフ

椎茸ハ其發育中害蟲又ハ他ノ害ヲ受クルコトナシ只生ズル木皮ノ下ニ白色ノ肉ト稱スルモノ(菌絲ナリ)ヲ生ズレバ必ズ椎茸ヲ生ズレハ皮下黒色トナルモノニハ生ズルコトナシ深山ニテ作ルモノハ往々猿ノ爲メニ食セラル、コアリ

乾燥並ニ價

椎茸ヲ採リテ長サ五尺程ノ串ニ數個莖ヲ貫キ極遠火ニテ總ノ方ヨリ烘リ乾燥セシメテ後上面ヲ乾カスナリ一方生乾キノ内ニ他面ヲ烘ルベカラズ即一面ヲ再度烘ブルコト勿レ又火ト云ひたけノ距離ハ手ヲ出シテ殆火氣ヲ覺ヘザル位ノ處ニ椎茸ヲ置クヲ的度トス火近ケレバ椎茸黒色トナリ買品トナス能ハズ

きばい、椎茸ノ木ニ生ゼシマ、乾燥セシモノヲきばいとイフ是レハ一度發生セシモノ、旱魃ノ爲メニ木ニ生ゼシ儘乾燥セシモノ或秋季ニ發生セシモノ、寒氣ノ爲メニ成育スル能ハズシテ乾燥セシモアリ

人工ヲ以テ乾燥セシモノハ天然ニ乾燥セシモノヨリ價少ナシ然レハ春秋ニ於テ其多ク發生セル頃ニ自然ニ乾燥セシメバ通常收穫ノ三分一ニモ達セズ故ニきばいハ只止ヲ得ザルニ出ヅルノミ共きばいノ高價ナル所以ハ自然ニ乾キシモノハ水ニ浸セバ生物ト味ハ異ナルコトナケレバナナリ以上述フル處ノ栽培方法ハ遠州周知郡上野平カネノ原ハ三倉ノ附屬村ナニテ實地栽培ノ模様並ニ栽培家ニ問ヒシモノト豐田郡

山東村ノ栽培家及ビ二保村ニテ以前椎茸ヲ多ク作りシト
イフ長田長太郎ナルモノ、談話ヲ筆記セシモノナリ

○昨夏來予ガ紀伊及大和地方ニテ採集セル羊齒及各
地方ノ知人ヨリ寄送セル羊齒中ニ就テ新奇ナル者
數種ヲ得タリ就中岐阜縣尋常中學校教員名和靖氏
ガ飛驒ニテ採集セルモノ及農學士大町信氏ガ長崎
ニテ採集セル者ノ如キハ共ニ奇品中ノ尤ナルモノ
トス今茲ニ共大町氏ノ寄送ニ係ルモノヲ檢定シテ
之ヲ圖說ス其他ノ者ハ亦其名稱ヲ檢出スルニ從ヒ
續々本誌ニ登錄セント欲スルナリ

理科大學 三 好 學

○ながさきーだ(新稱)(第十二版圖)

NEPHRODIIUM SEBOLDI, Hook.

(產地)肥前國長崎近傍屋山及稻佐山

此種ハ本年三月農學士大町信氏ガ肥前國長崎港近傍ノ岩
屋山及稻佐山ニ於テ採集ノ予ニ寄送セタル者ナリ氏ノ報
ズル所ニヨレバ岩屋山ハ長崎ヨリ達頂大約三里、高大約
一千五六百尺、東北西ノ三面ハ樟樹及他ノ樹木ヲ以テ掩

ハレ南ノ一面ニハ樹木ナシ而シテ此羊齒ノ生ズルコロ
ハ海面上僅ニ一二百尺ノ地ニシテ高處ニハ無シ又稻佐山
ハ同港ノ西ニアリテ距離達頂一里、高大約一千尺ナリ此
山ノ林中ニモ此羊齒多シ、然レモ同氏ハ唯之ヲ該二山ニ
採リタルノミニシテ未之ヲ他所ニ見ズト云フ

(形狀)此種ハ數株簇生シ其中一二本裸葉(子囊ノ着カザルモノヲ)アリ裸葉ハ其形狀、實葉ニ同シケレド

モ稍大ナルヲ異ナリトス

葉柄ハ大約地上ヨリ二十乃至三十「セ、メ」

「セ、メ」以下之ニ倣フニ達シ稍葉身ノ直徑ヨリモ長

シ圓筒狀ニシテ淡綠色ヲ帶ビ其質強固ナリトス表

面ハ平滑ナルガ如キモ微細ノ褐色纖毛ヲ有シ地下

莖ニ近キ部ハ毛片甚大ニシテ幅廣シ

全葉ハ稍長キ、弧三角形ヲナシ外見頗いわがねさう

(Gymnogramme japonica, Desv.)ニ類ス葉身長(最下)

葉片ヨリ最上葉片端ニ至ル)大約十五乃至四十「セ、メ」、葉幅大

約十乃至三十五「セ、メ」ニ及ブ奇數羽狀ニ分裂シ

左右ニ二乃至四對ノ葉片ヲ出ス(稀ニハ此數ニ超ユルヲアリ)頂

端ニ一片アリ通常七葉片(左右各三片)アルモノ多シ、左右葉片ノ下部ニアルモノハ互ニ相對生スレ

其上部ニ在ル者ハ稍錯出ス而各葉片ノ距離、下方ニテハ大約六「セ、メ」前後ナレ其上部ニ進ムニ

從ヒ漸次狹短トナル又下部ノ葉片ニハ短柄(最下部ノ)葉片ニハ凡一「セ、メ」アレ其上部ニアル者ハ概無

柄ニシテ葉底直ニ莖ニ着生ス、左右葉片ノ葉維ニ着生スルノ角度ハ、其上部ニアル者ハ大約四十

度ナレ其下部ノ葉片ニ至リテハ殆六十度ノ角ヲナス且兩側ノ葉片ハ刀劍狀ヲナシ内方(即上方)ニ彎

屈シ其上部ノ者ハ曲度尤甚シ葉底ハ鈍潤ニシテ或ハ稍心臟形ヲ呈ス又葉片ハ中間ニアルモノ尤大ニ

上下兩部ノモノ之ニ次グ頂端葉片ハ長楕圓狀ニシテ、尖銳ナリ長大約十二

三「セ、メ」ニ至リ幅大約二乃至五「セ、メ」ニ及ブ基底ハ概狹窄ナリトス周邊ニハ欽刻アリ淺クシテ粗

ナリ鋸齒上向シテ甚不齊ナリ又處々ニ小鋸齒ヲ具フ葉片ノ中肋ハ全葉維ヨリ出デ兩側ニ葉脉ヲ分出

ス脈理ハ表面ニアリテハ不分明ナレ其裏面ニアリ

テハ頗明瞭タリ第二圖ニ示ス如ク第一支、中肋ト凡五十度ノ角ヲナシ漸次分歧シテ六乃至八枝トナ

リ斜ニ上向ス然レ其全ク葉邊ノ極端ニ達セズシテ止、葉質強韌ナレ其甚ク革質ヲ呈セズ表面ハ暗

綠色ナレ其裏面ハ淡綠ナリ、且裏面ニハ茶褐色ノ微細ナル毛片處々ニ散布スルヲ見ル

子囊ハ數多相集リテ群ヲナシ實葉ノ裏面ニ附着シ箇々點散シ敢テ一定ノ位置ヲナサズ其數各葉片

ニ大約百五十乃至二百ニ及ブ各自一ノ葉脉上ニ位シ大約一、五乃至二「ミリメートル」ノ直徑ヲ有

ス子囊群ノ上ニハ各一ノ包(第二圖)アリ腎臟形ヲナシ其彎入セル一點ヨリ軸條下出シテ葉身ニ

着ク子囊成熟ノ期ニ至レバ包被ハ捲縮シテ脱落シ全葉ノ子囊群、裸出シテ恰 Polypodium 屬ニ於ケ

ル如キノ觀ヲ呈ス子囊ハ第四圖ニ示スガ如ク環狀縱繞セルヲ以テ熟スルニ及ベバ橫裂シテ子粒ヲ飛

散セシム子粒ハ帶黃色ニシテ其外皮ハ粗糙ナリト

ス

此羊齒ハシーボルト (Siebold) 氏ガ始メテ之ヲ我邦ニ獲

タルモノニシテ爾來西洋ノ羊齒篇ニ記載セルモノ少カラ

ズ今茲ニ其二三ヲ引証セン

一フツカー (Hooker) 氏著

Synopsis Filicum. Page 261.

一全氏著

Species Filicum. Vol. IV Page. 87.

一全氏著

Exotic Ferns. Tabel. XXXI (圖説)

一メテニウス (Mettenius) 氏著

Filices Horti Botanici Lipsiensis. Page 87,

Table XX. (圖説)

右フツカー氏ノ書ニ據レハ此羊齒ハ英國ニテハ園庭ニ栽

培シテ人ノ知ル所タリ又該國キウ植物園ニテハ之ヲ屋外

ニ培植シテ頗其氣候ニ適シ冬時モ枯死スルコナシト (又

洲大陸諸國ニデモ之ヲ培植スルト云フ)

此羊齒ノ一種ニ支那香港邊ニ産スルモノアリ即

ベンサム (Bentham) 氏ノ Flora Hongkongensis. Page 454.

フツカー氏ノ Synopsis Filicum, Page 260.

全氏ノ Species Filicum. Vol. IV. Page 87.

等ニ載スル Nephrodium podophyllum, Hook. 及

ローウエ (Lowe) 氏ノ著 Ferns British and Exotic

Vol. VI, Table XXXV.

ニ載スル Aspidium Podophyllum. 是ナリ此種ト前記ノ

ものがあしだ (Nephrodium Sieboldi, Hook.) トハ互ニ

相似ル所アルヲ以テスミス (J. Smith) 氏ハ之ヲ同一物

ナリトシテ Lastrea podophyllum, Smith. ノ名ヲ命ゼリ

ローウエ氏モ此二種ヲ全ク相混視シテ Aspidium pod-

phyllum トナシテ曰ク該種ハドクトル、ボン、シイボルト

(Dr. Von Siebold.) 氏ガ始メテ支那ニ發見シ千八百五十

二年ニ M. Van Houtte 氏ガ之ヲ英國ニ齎シタルモノニ

シテ日本及支那ノ特産ナリト、然レモフツカー氏ハスミ

ス氏ノ説ニ反ノ曰ク此二種ハ決ノ相混同スベキモノニ非

ズ蓋甲 (支那産ノ者即) ハ乙 (日本

Nephrodium Podophyllum, Hook.)

富士山植物採集ノ形況

産ノモノ(即)ヨリモ葉質尙硬粗ニシテ草質ヲ
 polium Sieboldii, Hook.) 帶ブ甲ノ羽狀葉片ハ其基底細決ニシテ眞ノ披針狀ヲ呈ス
 レ乙ノ基底ハ鈍潤ナリトス且片ノ邊緣ハ乙ニアリテ
 ハ欠刻甚不齊ナレ甲ニアリテハ頗整齊ナリ又左右葉片
 數ハ乙ハ僅々二乃至四對ナレ甲ハ四乃至八對アリ故ニ
 乙ノ全葉形ハ略三角狀ヲナセ甲者ハ楕圓披針狀ヲナス
 且乙ノ子囊群ハ大ナレ甲者ハ小ニシテ乙者ノ半ニ達セ
 ズ以上甲乙ノ二種其形狀相異ナル如此ナルヲ以テ一瞥シ
 テ之ヲ區別スルヲ可ベシト、ペンサム氏モ亦フツカー氏
 ノ説ヲ是ナリトシ此二種ヲ分別セリ
 ムーア(E. Moore)氏ハ乙種(即日本産ノモノ)ヲ *Lastrea*
Sieboldii, 又 *Lycopodium Sieboldii*, トモ喚ビメテニウス
 氏ハ之ヲ *Aspidium Sieboldii*, ト喚ベリ然レ此種
 ノ子囊ノ包被ハ前ニ記スル如ク特ニ腎臟形ヲナスヲ以テ
 フツカー氏ハ別ニ之ヲ *Nephrolepis Sieboldii*, Hook. ト
 稱シ *Lastrea* 部(シテ互ニ網羅スルヲナキモノ) 中ニ屬
 セシメ而メ之ヲ甲種即支那産ノ者ト區別シ後者ニ命ズル
 ニ *Nephrolepis podophyllum*, Hook. ノ名ヲ以テセリ

○富士山植物採集ノ形況

理科大學 三 好 學

富士山へ上ルニハ今ハ五口アリ駿州大宮ヨリ上ルヲ表口
 ト云フ道尤峻ニシテ三島沼津邊ヨリ上ルヲ須山口ト云
 ヒ須走ヨリ上ルヲ須走口ト云フ是路ハ頗容易ニノ近シ甲
 州吉田ヨリ上ルヲ北口ト云フ近頃御殿場ノ邊ヨリ直ニ上
 ル新道ヲ造レリ之ヲ東表口ト云フ最容易ニノ最近シト云
 フ予ハ去ル八月廿二日午前八時頃ニ獨行ノ駿州大宮ニ達
 シ(東海道蒲原ノ宿ヨリ北へ入ル凡二里余道惡ルケレ
 氏車アリ)コハニテ剛力ト云フ健カナル夫ヲ備ヒ行李ヲ
 負ハセ且西洋酒、罐詰、鹽、砂糖等ノ食品ヨリ提燈、蠟燭、「マ
 ツチ」等迄モ整ハセテ上リタリコヽヨリ村山ト云フ處迄
 ハ二里余アリ、ツマサキ上リナリ此邊ハ一帶ニ富士ノ裾
 野ト云ヒ彼ノ牧狩ノアリシハ、此ヨリ少シ西ナリト云フ
 村山ヨリ馬返シト云フ處マデモザリト上リナリ此處マ
 デハ馬往來ス大宮ヨリハ凡ソ四里斗リモアランカ此間ハ
 俗ニ草山ト云ヒテをみなへ、をどこへ、ふちばかま、
 まつむしさか、わらび、かはらなでして、ふーぐろせん

のう、をぐるま、かうりんくわ、みしまさいで、すゝき、
 かや、ナンドノ雜草繁茂シ間々をたからかう、まるばの
 ちやうりやうさう、あつもありさうナンドノ少シク深山
 メキタルモノヲモ交ヘタリ此間ハ所謂山麓帶ノ植物ヲ
 以テ充タサル共レヨリ馬返ノ小屋ヲ出テ、上レハ木山ニ
 カ、リ喬木陰森ヲナシ晝ノ最中ニテモ薄昏シ此間ハ所謂
 木陰草帶ニシテ諸種ノ樹木及此陰濕ノ地ニ生ズル草本
 及羊齒多シ(此邊ハ大抵諸高山ノ同帶ト同シ看ヲナス)此帶ノ下部ニハもみノ
 木多ク段々上ヘ行ケバふじまつノ森トナリ他木ハ殆ナ
 シ此ノアタリヨリ山勢漸ク峻シクナレリ予ノ登リタル日
 ハ裾野ノ邊ヨリ雲霧立チ掩ヒテ木山ノ中ニテハ時々時雨
 ニ出遇タレ段々上リテ一合目即灌木帶ニ達セシ折ハ却
 テ好キ天氣ナリシ此ノ間ニハ處々ニ木造ノ小屋アリ小屋
 ニハ人アリテ飲食ヲナスベク又宿泊スベシサテ此ノ灌木
 帶ニ達スル邊ヨリ山勢モ頓ニ急トナリみやまんのき、
 いばやなぎナド岩石ノ間ニ生シ追々草木帶ノ草モ出テ
 來レノ一合目ニ石室アリコレヨリ四五丁毎ニ二合目三合
 目ト頂上ノ十合目マデ順ニ小屋アリコノ小屋ハ燒石ヲ積

ミ上ケテ建テタル者ニシテ唯南方即山下ニ面シタル方ニ
 口ヲ開キ内ニハ低キ椽アリテ簷ヲ布キ爐ヲ造リテ住居ス
 ルナリコ、ニテ登山ノ人々ヲ宿泊セシム斯ク一合目毎ニ
 小屋アレバ何レノ處ニテモ泊ルヲ得ベク實以テ便宜ナリ
 サレド此邊ハ已ニ湧水ナク唯雨水ヲ桶ニ蓄ヘタルヲ用フ
 ルナリ且段々上ヘ行クニ隨ヒ空氣稀薄トナレルユエニ米
 モ満足ニ煮ヘズ從テ食物ニ味ナシ故ニ山下ヨリ用意シテ
 上ルニ如カズ
 却說此二三合目以上ハ漸次灌木少ナク又溪間ノ如キモノ
 ハ最早更ニナキヲ以テ風勢常ニ強シ是ヨリ七合目邊マデ
 ハ草本帶ニシテ唯矮草ノミ播布セリ然レモ彼ノ信州加州
 ナドノ諸高山ニテ見ルトコロノ草本帶ニ比スレバ其種類
 モ亦甚僅少ナリトス四五合目邊ニハはひまつアリ又お
 にく生ズ此寄生植物ハ富士詣ノ徒皆索メ去ルナリ(大抵
 小屋ニテ求ムト云フ)予ハ五合目ノ小屋(九千余尺)ニ
 宿シ本日採集セル植物ヲ壓搾セリ夜來寒冷甚シク且蚤ノ
 多キヲ非常ニシテ終夜安眠ヲ得ザリシ驅蚤藥ニテモ携ヘ
 來リシナラバ少シハ功能モアリシナラン、此五合目ヨリ

シテ山ノ中腹ヲ横ニ一周スル路アリ之ヲ御中道ト稱ス
 廿三日朝、出日（御來光ト云フ）ヲ見シトテ夙ニ起キ出デ
 タレ（生憎山下ハ白雲密蔽シテ綿ヲ布クガ如シ寶永山ハ
 是ヨリ程近ク東ノ方ニアリテ少ク目下ニ見ユ予ハ洋服ノ
 下ニ「フラチル」ノ「シヤツ」ヲ重子被シタレ（西南ノ
 風烈シク吹キ拂ヒテ余程寒冷ヲ覺エタリ（氷點前後ナル
 ベシ）六合七合目頃ニ至レバ草木モ段々無クナレリ、此
 邊ニアルモノハあんたで最多クいはすげ、こたぬきら
 ん、わうぎ、いはわうぎ、いはつめくさナドノ類焼石ノ
 間ニアチコチ生ヘタリ八合目以上ハ地衣帶（此帶ハ最頂
 ナ）モ殆盡キ唯焼石燒砂ノ中ヲザクザクトシテ上ル迄ナ
 リ故ニ植物採集トシテハ最早八合目以上ハ無益ナリ此ヨ
 リ山ノ角度モ益急トナリ九合目ニ至レバ始めテ雪アリ此
 處ニテ遙カ空隙ニ頂上ノ鳥居ヲ仰望スベシ九合目邊ハ已
 ニ海面上ニ一萬余尺ニモ達シ空氣モ頗ル稀薄ナレバ隨テ呼
 吸モ頻急ニシテ少シク頭痛ナドモナセリ然ルニ予ノ伴ヘ
 ル剛力ハ殆十貫目許リノ荷物ヲ負ヒナガラ更ニ屈スルノ
 色ナク健ナゲニモ上リ來レリ此剛力ハ本年山開キ以來已

ニ數十回モ登山シタリト云ヘリ九合目ヨリ頂上マデハ胸
 衝八町ト唱ヘテ頗ル急難ナル所ナリ此ヲ登リ詰メテ山頂
 ニ達スレバ富士淺間ノ神社アリ其兩側ニ小屋各一ツアリ
 甘酒、キナコ飯ナドヲ賣ル頂上ヨリ下界ノ眺望ハ浩大ニ
 シテ筆紙ニ述ベ難シ東海道、東山道、大抵ノ所ハ見ヘル様
 ナリ昨日道中ニテ眺メタル愛鷹山ノ如キモ今ハ山麓ノ一
 小瘤ニ留ナラズ其他多クノ山々ヲ低ク眼底ニ見オロスハ
 實ニ無比ノ壯看ナリ彼ノ高青邱ガ陽山絶頂ニ登リテ我登
 此山嶺、不知此山高、但覺嶺山總在下、坐撫其頂同兒曹ト
 口ズサミタルハ能ク此等ノ有様ヲ形狀シタルモノト今更
 詩句ノ妙ヲ感ジヤリヌ却說頂上ノ真中ニハ大ナル舊噴火
 孔アリ（内院ト喚ブ）、深サ凡五百余尺周圍凡半里余内外
 二筋ノ路アリ、サレド巖々タル岩壁ニテ成リ甚危險アリ
 （此岩壁ニハ一々名ヨリ就中劔ヶ峯最高シ氣象集誌第七
 年第一號五十二頁ニ富士山ノ高度ヲ載セテ曰ク富士山十
 合目ノ海面ヲ距ル高サハ一萬二千二百五十尺曲ニシテ山
 上ノ最高所タル劔ヶ峯ハ十合目ヨリ高キヲ二百一尺ナリ
 ト云ヘバ富士山絶頂ハ海面上ニ一萬二千四百五十一尺ナル

ベシ)予ノ頂上ニ達シタルハ午前第十時ニシテ凡一時間半許リ留憩シツレヨリ孔ノ東縁ヲ廻リ須走口ノ方ヘ行ク路ニ銀明水トテ水ノ在ル所アリ行者ノ徒爭ヒ汲ミ去ル此縁ヲ廻ル路ハ暴風ノ時ナドハ甚危クシテ一度誤テバ山頂ノ舊噴火孔カ但シハ山下ノ絶壁ヘ吹キ飛バサルベク登山人ノ毎ニ死傷スルハ多クハ此邊ナリト云ヘリ數町行ケバ小屋數々アリ是ヨリ東ノ方ニ下リ燒砂ノ中ヲザクザクト飛ヒ走ルニ勢中止スベカラズ一町二町ハ忽ニ降り去ルベシ(表口ハ山勢峻急ナルノミナラス壘石處々ニ突出セルヲ以テ注意シテ下ラザレバ負傷スレバ此裏口ノ方ハ角度モ緩ク且小サキ砂石ノミユエ斯ク容易ニ飛ヒ下ルヲ得ルナリサレド石コロノ中ヲ走ルコナレバ草鞋ヲ重子穿ツモ忽ニ損ズ故ニ數足ノ草鞋ヲ用意スルヲ必要ナリ尤小屋々々ニテハ之ヲ賣ル)頂上ヨリ下リテ九合目ヲ經テ八合目ニ至レバ路二筋アリ北ヘ下レバ甲州吉田口ニシテ東ヘ下レバ須走口ナリ予ハ須走ノ方ヘ下ル此八合目ヨリ以下一合目ノ下マデハ登路ト降路トハ別ニシテ(尤六合目ニテ兩道共ニ合ス)登路ハ地ノ堅キ處ヲ屈曲シテ上リ降路

ハ柔カナル砂地ノ中ヲ眞直ニ下ルナリ登路ニハ一合目毎ニ小屋アレバ降路ノ方ハ六合目ノ小屋及遙カ下ノ大小屋ノミナリ、サテ八合目ヨリ暫ク下レバアチコチニ草^〇木^〇帶^〇ノ植物出テ來リいゝわつめくさ、いはひげ、ふじいたざほ、わうぎ、いはわうぎ、あんたで、こたぬきらん、みやまをどこよもぎ、むらさきもめんづるナドアリ愈下レハ玄ほがまぎく、あきのきりんさう、ほたるぶくろノ類眞盛ニ花ヲ開ク又ふじあざみ(方言すばりごぼり)(*Oniscus purpuratus*, Max.) (本草圖譜十五卷十五頁、及フランシス、ブランドルム^エ一) (エ、サバチエ二氏著ノ「エニユメラシ卷二百五十八頁ニモ出ヅ)アリ形状偉大ニシテ花葉モ亦異常ナリ(E. V. Dickens 氏モ登山ノ節之ヲ見テ大ニ奇トナセルヨシ「ジョーナル、ヲフ、ボタニー」第七卷(千八百七十八年)第百七十九頁ニ載セタリ)又みやまはんのき、みやまな、かまどナドモアリテ段々ト灌木帶ニ移行行ク愈下リテ大小屋ニ至レハ已ニ喬木陰草帶トナル是ヨリ馬返シ迄ノ間一二里間ハ樹木鬱茂シフライケン(地衣)モツス(蘚)ノ類ヨリ羊齒其他陰草類甚多ク實以テ植物ノ好採集地ナリ且此邊ハ已ニ山ノ角度モ頓ニ減ジ歩行ニ

容易ナリ一合目ヨリ馬返シマデノ間ニモ處々ニ小屋アリ馬返シヨリシテ須走迄ハ所謂草山ニシテ即チ山麓帶ナリコノ邊モ皆燒土ニシテ其上ニ雜草生シ又 *Stereocaulon alpinum*, *Cladonia sylvatica*, 等ノライケンガ一面ニ生ズル所ナドアリシ、ツレヨリ二里許リモ徐々ニ下レバ須走ノ宿ナリ此所ヨリハ東海道沼津(六七里)(人力車アリ)東京ヘ行クニハ足柄街道ヲ行ケバ國府津マデ九里許リモアランカ予ハコレヨリ御殿場ヲ經テ乙女峠ヲ上リ仙石原ヲ過キ箱根七湯ヲ廻リテ歸京シタリ予ガ今回ノ登山ハ全ク植物採集ノ爲メニテアレバ專此點ニノミ注意シ他學ニ涉ルコトハ別ニ觀測スルコトナカリシ、元來斯山ハ火山ナルユエ頂上ニ近キ部分(即一二合目以上)ハ至テ植物ニ乏シク唯中腹ノ所謂木山ノ邊ガ尤好採集地タルカ如シ予ハ今回ノ採集ニテ此山ニ固有ナル植物モ隨分採リ殊ニライケンノ種類ヲ澤山採取シタレハ一層面白キハ彼ノ植物帶ノ高度ニ關スル分布ノ規則即山地植帶通觀(Laws of Distribution of Plants with regard to Altitude. 或ハ單ニ Laws of Mountain Vegetation.)ノ一例ヲ實測スルヲ得タルコナ

リ蓋此事ハ高山ニ非レバ認ムルヲ得ザルモノナリ左ニ今回予ガ該山ノ諸帶ニテ採集シタル者若干種ヲ舉グ然レハ是僅カニ兩日登降ノ際ニ獲タルモノナレバ遺漏ノ多キハ論ヲ待タズ唯該山各帶植物ノ一般ヲ示スニ過ギザルナリ

富士山(一)山麓帶採集

(縦行ニ讀ムベシ)

をどこせり毛茛科

からさつそう同

ひめばぎ遠志科

ふしぐろせんのお同

たちふうろ同

どくうつぎ本本鉤助科

はぎ同

くさぶち同

こまつなぎ同

めどばぎ同

だこんそう同

くさばけ同

せんになさう同

ちやんばぎく罌粟科

かはらなでしこ石竹科

げんのーようこ牻牛兒科

まつかせさう芸香科

みやこぐさ苦科

ぬすびとばぎ同

かひらけつめい同

たにわたり同

ばらいちご薔薇科

のいばら同

うめばちさう虎耳草科

ちだけとし同

ありのたふ 鐵蟻科

あかばな同

みーまさいご同

だけせり同

たにうつぎ 忍冬科

すひかづら同

こばのよつばむぐら同

をみなへし 敗醬科

まつむーさう 山蘿蔔科

よもぎ同

かうりんくわ同

きつねあざみ同

かうざりな同

めたからかう同

ひまな同

ひよどりばな同

いらやまざく同

Sedum sp. 景天科

たにだて 柳葉菜科

むまのみつば 繖形科

やぶじらみ同

まるばさいご同

はこねうつぎ同

あかね 茜草科

かいらまつば同

をさこへー同

ゆうがざく 菊科

ねぐるま同

やまにがな同

あきのげー同

のあざみ同

こんざく同

ふちばかま同

ふき同

いぬよもぎ同

つりがねにんじん 桔梗科

あけぼのさう 龍膽科

ひめさらのこ同

あきのたむらさう 唇形科

たうばな同

くるまばな同

うなぎつかみ 蓼科

さでくさ同

こがんび 瑞香科

からいなさう同

むかごさう 園科

あつもりさう同

どころ 薯蕷科

ねばりのぞらん同

つゆくさ 鴨跖草科

いとね同

おほいとすげ同

かもじぐさ同

くされだま 櫻草科

ーほがまざく 玄參科

さらのを同

ーろね同

こゝめぐさ同

ねほぼこ 車前科

いたどり同

どくだみ 胡椒科

あかこ 蕁麻科

やまいのき 穀斗科

みやまもちづり同

きつねのかみこり 石蒜科

やまらつきやう 百合科

あをやぎうう同

やまね 燈心草科

あぜてんつき 莎草科

きつねがや 禾本科

すゝめびゑ同

明治二十一年十月十日發兌

のがりやす同
 えるころぐさ同
 なるこびる同
 どぼーがら同
 たちのぶ同
 わらび同
 かうやわらび同

(二) 喬木陰草帶採集

しろがねそう毛茛科
 からまつさう同
 またゝび同
 つりばみ衛矛科
 うりいなかへで同
 ざりごみ虎耳草科
 ごとうづる同
 みやまたにたで柳葉菜科
 みやませんどうさう同
 かのつめさう同

こぶなぐさ同
 あぶらしば同
 どだーば同
 ほらごけ羊齒科
 しけーだ同
 いぬわらび同

とりかぶと同
 なつゝばき厚皮香科
 おほやまかたばみ猪牛兒科
 うりかへで無患樹科
 やまうるゝ漆樹科
 づだやくーも同
 たまあぢさゐ同
 せんどうさう繖形科
 たうき同
 むーかり忍冬科

みやまむぐら茜草科
 まるばのちやうりやうさう 菊科
 もみじさう同
 かうもりさう同
 ほたるぶくろ桔梗科
 たふぎ、やう同
 すのき同

こばのいちやくさう同
 つまどりさう櫻草科
 はこねきりつば唇形科
 ぶな殼斗科
 おほなら同
 どままつ同
 もみ同
 みやまうづら同
 くもきりさう同
 いちゑうらん同
 えんれいさう同

きんれいいくわ敗醬科
 よぶすまさう同
 ひごをみなへー同
 かにかうもり同
 そばな同
 こけも、越橘科
 はなひりのき石南科
 ざんりやうさう水晶蘭科
 あをだこ木犀科
 くろもじ樟科
 ーらんかんば同
 ーらびそ松柏科
 とうひ同
 まるばのきうちどり蘭科
 おほやまざささう同
 ほざきいちゑうらん同
 くるまゆり百合科
 くるまげつくばねさう同

なるこゆり同

たけしまらん同

いぶきぬかは禾本草

ほがへりがや同

Juncus sp. 燈心草科

みやまぬので同

いらねわらび同

みやまわらび同

こいぬわらび同

外ニ蘚苔地衣數十種

(三) 灌木帶採集

しろばなのへびいちご 薔薇科

しもつけ同

きりんさう 景天科

こけも、越橘科

しほがまぎく 玄參科

おふく 列當科

みやまんのき 蝸牛科

まひづるさう同

つばめれもと同

こめすゝき同 くまざゝ同

やまかもじぐさ同

しもくくーだ 羊齒科

みやまくまわらび同

あんたいーだ同

みやまはなわらび同

おほのきーのぶ同

いはしもつけ同

みやまなゝかまど同

やいづひごだい 薔薇科

しやくちげ 石南科

はんくわいばのしほがまぎく同

おんたで 蓼科

いのやなぎ 楊柳科

ごえうまつ 松柏科

ひめのがりやす 禾本科

外ニ蘚、地衣數十種

(四) 草本帶採集

みやまはんしやうづる 毛茛科

いのつめくさ 十字科

ぐんかいふうろ 猪牛兒科

むらさきもめんづる同

しもつけ 薔薇科

みやまをどこよもぎ同

ほたるぶくろ 桔梗科

しほがまぎく 玄參科

Luzula campestris, DC. 燈心草科

しんすげ同

いのがりやす 禾本科

Calamagrostis nipponica, Fr. et Sav. 同 地衣數種

○定山溪温泉紀行

勝山 忠雄

札幌ヲ距ルコ七里拾丁餘ノ地ニ一ノ浴場アリ定山溪ト稱ス世人以テ靈湯ト爲ス由テ余等一日兩三輩ト圖リ一浴ヲ試ント欲シ拂曉(午前五時)ニ此地ヲ發シ徒歩ニシテ彼ノ

地ニ至ル道路ハ平坦廣潤ニシテ加フルニ山川ノ勝景ヲ以テス或ハ歩シ或ハ休或ハ談笑シ或ハ採藥シ動靜意ニ從ヘハ勞逸度々適ヒテ快亦快ナリ而シテ午前十一時ニ始メテ目的ノ地ニ到達セタリ該地ノ景況ハ斷岸絶壁ノ間ニ一ノ溪流アリ人馬ノ能ク渡行スベキ者ニアラズ其以前ハ小舟ヲ用ヒシカ今ハ即チ無シ之ニ換ルニ木造ノ釣橋ヲ以テス實ニ至レリ盡セリ此橋ヲ渡テ對岸ニ至レハ溪流ニ添テ涌出口數個アリ皆食鹽泉ナリ其最少量ニ噴出スル所ニハ浴桶ノ設ケアラズ現浴槽ハ殆ト平坦ナル巖上ニ少シク涌出セル其側ニ岩石ヲ鑿凹シ之ニ堰ヘタレハ磊落トテ砂石ノ間ニアリ槽ノ大サ九尺二間深サ二尺許モアリテ半ハ覆屋ナシ故ニ温度高カラズ槽内ノ鑛泉ハ深綠色ヲ爲シ浴槽ノ周圍ハ厚サ數分ノ帶褐灰色軟滑ナル泥狀物ヲ以テ覆ハレ其表面ハ鮮綠色ヲ爲ス之ヲ取テ顯微鏡下ニ檢スレハ前述ノ帶褐灰色ノモノハ左圖ノ如キ者ニシテ「コスマリウム、ボトリチス」(*Cosmadium botritis*)ト云フ又綠色ナルハ纖細物ニシテ之ヲ八百倍ノ顯微鏡下ニ照シ見ルニ肉眼ヲ以テ認視シタリシ毛髮ヨリモ尙細小ニシテ其形狀詳悉シ難シ同

日午後第二時彼ノ地ヲ發シ同夜十時前札幌ニ歸着セリ



北海道札幌ノ人勝山氏ヨリ上記ノ書面ニ添ヘテ其植物ノ乾燥品ヲ送ラレタレバ之ヲ顯微鏡下ニ檢シタルニ少ク綠色ヲ帶ビタル小細胞相集マレリ中ニ「コスマリウム」ノ如キモアレハ其大半ハ綠色ノ單細胞ニシテ其周圍ヲ繞圍セル粘液質ハ見エザルモ或ハ *Chlorococcus*

屬ノ如キ者ナラン其コスマリウムノ如キ者ハ此等細胞ノ二個相接シ之ニ似タル形狀ヲ爲セル者ニハ非ル歟コスマリウムモ隨分微少ナレハ此植物ハ之ヲ二千倍ニシテ僅ニ二「ライン」半位(我ニ二分位)ニ見ユ然シテ極微ナル上ニ之ヲ乾燥シタルヲナレバ新鮮ノ時ニ在テ見タル方必ズ確實ナラン又青緑ニシテ軟滑ナル塊ハ纖細ナル一種ノ淡水藻ニシテ數多ノ小細胞相連羅シテ一條ノ纖條体ヲナセル者數多相集マリテ綠色ヲ呈セルナリ之レ *Ocellularia* 屬ノ者ナラン總テ水藻ノ浴槽等ニ在ルハ通

シテ生存セリ中ニモ *Oscillaria* ノ如キハ隨分其產所擴ク通常路傍ノ溝中等ニ青緑ノ軟塊ヲナセル者ハ則チ此屬ノ者多シ

右ハ氏ノ送附セル標品ニ付テ余ノ實見シタル所ヲ述ル
ノミ
岡村金太郎

○ 雜 錄

○自然生ノさゝんくわ 田代安定氏ハ嘗テ鹿兒島

縣ニテ自然生ノさゝんくわヲ採收シテ松村任三氏ノ許ヘ贈ラレタリ氏ノ該樹ニ關スル說アリ左ニ記載ス

茶梅 さゝんくわ 方言 ひめつばき (鹿兒島)
ひめかた (隅州)

(羅丁名, *Camellia Sasangua*, Th. (厚皮香科)

(產地) ○薩摩國出水郡紫尾山、鹿兒島、谿山、川邊、阿

多諸郷、大隅國肝付郡高隈山、内ノ浦山、大隅郡佐多

田代諸郷、山中嶮々郡霧島山、桑原郡宇都鹿島、菱刈

郡本城鹿倉(山)等

右自然生ノ茶梅ハ鹿兒島縣下諸山中ニ自生シ殊ニ大隅州

雜錄

のきトヲ以テ成レリ喬木ニノ高二三丈幹圍三四尺ニ達シ

枝極密叢ス葉ハ尋常培植セル茶梅ト同質ナレモ稍圓小ナルガ如シ材質極メテ堅硬ナルヲ以テ頗薪炭材ニ適セリ其

子實ハ方言カタシノミト唱ヘ毛髮ニ塗ル油ヲ製ス頗上品ナリ方言之ヲカタシノ油ト云フ斯ク子實ノ有用ナルガ爲

メニ諸々ノ村落ニテ圃畔若クハ籬邊ニ栽培(他ノ桑、茶、橘、及密柑樹ヲ殖ユル) スルトコロアリ此ノ園作ノひめつばきハ全ク

山中自生ノ該樹ノ種子ヲ播キテ生育シタル者ナリ抑該ひめつばきヲ以テ尋常園底ニ培植セル茶梅ノ自然生トナス

ノ故ハ其到ル所ノ山中ニ夥ク茂生ノ或ル山中ニテハ殆此樹ノミヲ以テ一森林ヲナスカ如キノ觀ヲ呈シ殊ニ深山幽

谷ニ多キヲ以テナリ然レモ海面上一千尺以上ニ至レバ之

ヲ見ルコト稀ナリ該樹ノ花ハ總テ單純白色ニ限ル花形ト其瓣ノ大サハ家植ノ者ト同シ又別ニ一種ノ芳香アリテ初冬

花候ニ至リテ該樹邊ヲ過グレバ香氣芬々トノ薰スルヲ知ルベシ其他子實、仁、殼皮等ハ家植ノ者ト異ナルヲナシ、

該縣下ニテハ通常さゝんくわト唱ヘ園庭ニ植フル者ハ皆

東京及大坂地方ヨリ移シ來レル者ナリ此自生さきんくわハ猶他ノ九州山中及四國地方ニモ自生スルコアラシ

○四國地方植物採集旅行ノ形況 藝ニ今年夏期

休業中理科大學ヨリ植物採集ノ爲メ四國地方へ出張ヲ命ゼラレタル會長矢田部良吉氏會員三好學氏内山富次郎氏及同行ノ安江豐太郎氏ノ旅行ノ形況ヲ聞ニ「氏等ハ最

初阿波國德島ニ着シ該地ニテ採集シ其ヨリ會員德島縣尋常師範學校教諭古澤角三郎氏同行ニテ吉野川（四國第一

ノ大河ニシテ源ヲ土州ニ發シ東北流シテ德島ニ至リ海ニ入ル長サ凡三十余里内三分ノ二以上通舟ノ便アリ、今回該地方出水ノアリシモ此川ノ漲溢ニヨルナリ）ニ沿ヒ廻

レリ是邊ニハこそせんだノ木多ク生ズルヲ見ル又のげいどうモ自生セリ德島ヨリ脇町マデ十里コレヨリ又池田マデ十里此トコロマデハ車ヲ通ズレモコレヨリ先ハ山溪狹

岨ニシテ吉野川ノ幅モ愈狹ク頗嶮路ナリ此邊ニハうろーらん、ちやせんーだナド多ク又うらじろーだ（土佐ニモアリ）モ處々山家ノ石垣ニ着生セリ池田ヨリ三里ニシテ川口村アリコレヨリ西宇村ヲ經テ下名村ニ至ルマデ路程三里此

間ニ小^コ歩^ホ危^ケ、大^{オホ}歩^ホ危^ケナンド云ヘル嶮道アリ山下溪間ヲ

流ル、吉野川岸ニハ灰白色ナル片^{カタ}麻^マ剝^ハ岩^{イハ}層露出シ斷岸

亂石風光畫クガ如ク此間半里許リノ水程ヲ舟行スベシ下名村ヨリ程ナク土佐ノ國ニ入り四里許リシテ庵谷村

ニ至リテ遂ニ吉野川ヲ離レ杖立峠ヲ上ル高三千尺許リ登

口即北方ニ面シタル方ハ樹木繁茂シ深山メキテ好採集

地ナレトモ降口即南面ニハ木立ナクシテ面白カラズ此

山中ニハぶなのき多シ是レヨリ山下ノ村々（土手野村等）

ヲ過キ領石ニ達ス庵ノ谷ヨリ凡七里余此間ニハ古代ノ

石灰石層處々ニ露出セリ領石ヨリ高知迄ハ四里許リ車道

アリ全体土州ハ一圓ニ山ニシテ高知ノ如キモ近邊皆山ア

リ唯南方海ニ面スル方ニハ山少シトス海邊ニ近キ山、五

台山、潮江山ナドニハ、暖國固有ノ植物多ク、さきハがき、

つくばねがし、み、つばし、はいのき、おぼばいぬむら

ちき（*Callicarpa tomentosa*, ?）*Lindsaya ffbellata*, こく

らん、いせはなび、くるまーだナンドアリ又やまもがし

（一ニかまのきトイヒ *Proteaceae*（竈ノ木科）ニ屬ス）モ

アリ殊ニ潮江山ニハ大木アリテ正ニ開花セリ高知ニテ數

日間滞在シタル後、同所ヲ發シ佐川^{サカ}(車道七里)ニ至ル會
員高知縣尋常中學校教諭永沼小一郎氏ハ伊豫マデ同行セ
ラル佐川ハ會員牧野富太郎氏ノ鄉里ニシテ博物學ニ熱心ノ
人々多シ氏ハ當時出京中ナルヲ以テ逢ハズ同鄉ノ吉永悅
郷氏ハ是ヨリ豫州石槌山マデ同行セントテ共ニ出立ス是
ヨリハ車ヲ通セズ路ヲ採集シナガラ山路ヲ經テ越智^{オチ}ニ至
リ仁淀川^{ニホ}ノ上流ヲ渡ル川西ニ蒼蒼タル山アリ横倉山ト稱
シ山中ニハ種々ノ草木羊齒^{すざらんモ}アリト云フ)アリ
テ佐川近邊ノ好採集地ノ一ト云フ是ヨリ黒森ノ山道ヲ越
エ池川村ニ着ス佐川ヨリ五里余、氏等ノ一行ハ此ニテ霖
雨ニ逢ヒ數日滞在シ待チ伊豫ノ石槌山ヘ越ユ會員高
知海南學校教員矢野勢吉郎氏吉永虎馬氏(悅郷氏ノ弟也
悅郷氏ハ事アリテ歸村セラル)及近隣小學教員等同行セ
ラル池川ヨリ二里余モ溪川ニ沿フテ遡レバ椿山^{ツバヤ}トイフ山
奥ノ村アリ是ヨリ先ハ深山ニシテ更ニ人家ナシ此迄ノ間
ハ頗好採集地ニシテけいびらん、おほぶしーだ、ぶじーだ、
ふくろーだ、ほらごけ(數種)其他草木類多シ是ヨリ矢
筈^ヤ山ニカ、ル山道ニハつめれんげアリ道頗ル峻隘ニシテ

木立ノ中ヲ攀チ上リ三里許リモ上リテ矢筈山ナル手箱ノ
明キ小屋ニ着キ一泊セリ此處高五千二百余尺アリ此邊ハ
山深ク谷幽ニシテ種々面白キ植物モアリ殊ニ地衣(ライ
ケン)ノ類夥ク生セリ翌日ニハ矢筈山ヲ下ルコト五百尺許
リニシテ又上リ土小屋(手箱ノ小屋ヨリ一里ト云フ)ニ
到ル此ニハ廣キ小屋數棟アリテ毎年祭時土佐伊豫ヨリ上
リ來ル信徒ノ宿泊スル所ナリト云フ是ヨリ一里余モ行キ
石槌山ニ到ルみろがばさう、くがいさう、めたからかう、
ナンド今ヲ盛リト咲キ亂レゆきわりさう、もうせんごけ、
しらひげさう、たうひれん、いわかみ、リコボザウム
一種等岩ノ間ニ生ジタリ又牛脂草(Pinguicula)モ生ズ
ルヲ見タリ此山ハ舊火山ニシテ北方ニ面シタル方ハ山巔
ノ一部壞チ墮チタルモノト見エ今ハ峨々タル絶崖ヲ存シ
高ク屹立セリ其絶壁ニ鉄ノ鎖ヲ懸ケテ登攀ニ便ニス一ノ
鎖、二ノ鎖、三ノ鎖マデアリ高直立五百尺許リアリ此ヲ
攀チ上レバ即頂上ニテ高サ凡六千尺アリ此處ニハ金ニテ
造レル神社アリシ由ナルカ近年暴風ニテ山下ニ吹き落ト
サレシト云フ、頂上ハ數峰ニ分レ、南ニアル一峯ヲ天狗

ト稱シ、山勢削ルガ如シ、此處ヨリハ四方眺望絶佳ニシテ南方ニアル矢筈、瓶ノ森ノ諸山ハ殆此山ト高ヲ同クセリ此ヨリ山下ノ堀切小屋（五千二百余尺）ニ泊シ翌日矢野吉永ノ諸氏ハ皆土州ヘ歸ラレ永沿氏ハ猶先方ヘ同行セラル）ハ石槌山ノ西北方ヲ廻リ連山ヲ超過シ四五里モ下レバ笠形村ニ達ス伊豫松山マデハ僅七里許リ其内、川上ト云フ所ヨリ向四里ノ間ニハ車アリ川上マデニハ割石峠トイフハ嶺アリ山中ざんばいさう多ク生ゼリ氏等ノ一行ハ此ヨリ道後松山ヲ經テ海路讀岐ニ至リソレヨリ歸京ノ途ニ就カレシト云フ

○白花ノうつぼぐさ 會員大久保三郎氏ガ嘗テ武

州戸田原ニ於テ白花ノうつぼぐさヲ獲ラレタルコトハ本會雜誌第六號ニ記載シタルガ又會員梅村甚太郎氏ガ先年志州鳥羽ノ日和山ヨリ佐田ノ濱ト云ヘル邊マデノ原野ニテ採集セラレタル該草ハ悉ク白花ノ者ナリシト云フ

○やまもがー 又かまのき、かまうど（薩州方言）トモ云

ノもがートハ該地方ニテ膳八樹ノコトヲ云フヨシ）羅丁稱ハヘリシヤ、ランシホリア（*Helictia lanceifolia*, Set. N.）ニテプロテアシー科

（*Protocera*）（竈ノ木科）ニ屬シ我邦ニテハ未此種ノ他、同科

ニ屬スル者アルヲ見ズ九州及四國ニ産シ何レモ海邊ノ山中ニ多シ四國ニテハ高知地方ニアリ即五臺山及潮江山ニテ之ヲ見ル殊ニ潮江山ニハ大木數本アリ周圍四五尺高五丈余ニ達シ全幹ノ半途ヨリ枝極ヲ出シ七八月頃頂上ニ穗狀花ヲ開ク花ハ單被ニシ帶黃白色長五分計リ四裂セリ、此花被ハ彈力性ヲ有スルヲ以テ試ミニ熟シタル花蕾ニ觸レバ花被忽開キテ外方ニ反轉シテ卷旋ス此際其内面中央ニ附着セル蒴（殆無柄ナリ）ヲシテ花粉ヲ旅散セシムルノ奇巧アリ中心ニハ一雌蕊アリ此木ノ葉ハ樛斗科ノ葉ニ類シ強靱ナリ下部ノ葉ハ粗鋸齒アレ上上部殊ニ花ニ近キ邊ノ葉ハ概無欠刻ニシテ殆ド別樹ニ屬スルガ如シ然レ此葉ノ脉理ハ一種特異ニシテ恰カモ龜甲狀ヲ呈スルヲ以テ容易ニ之ヲ認メ得ベシ

○松村任三氏 同氏ハ去ル九月中旬獨逸ヨリ歸朝セ

ラレ理科大學助教授ニ任ゼラレタリ

○會員採集旅行 高知縣中學校教諭永沼小一郎氏

ハ去九月中、丹波國沖ノ島ヘ採集ニ赴カレシ由今氏ノ報知

セラル、所ニ由レバ該島ハ周圍一里ニ足ラズ又里許ヲ隔テ、一小島アリ形ヨリノ冠島ト云フ岩ハ「トラカイト」、「バサルト」等ヨリ成リ土ハ「グワノー」ニテ亞硝酸様ノ臭氣甚ク覺ヘ信天翁ノ巢夥シ、植物ハ普通品六十餘種ヲ採リタルノミニテ別ニ奇ト稱スベキモノモナシ云々

○ 廣 告

理科大學教頭博士

矢田部良吉君題詞
三好學君著

植物自然分科一覽表

正價金十五錢 郵稅六錢 全一折

TABULA ORDINUM PLANTARUM
NATURALIUM.

此表ハ顯花及隱花植物ノ自然科目ヲ分類記載シテ一覽ノ便ニ供スル者ニシテ顯花部ハ有名ナル英國植物分類學ノ大家ベンサム氏及ビフリーカー氏ノ共撰ニ係ル「ビ子ラ、プランタルム」ノ順序ニ從ヒ隱花部ハ獨乙國ゲーベル氏ガ近頃撰定シタル新式ニ法トレリ且ツ日本產ノ科目ハ之ヲ外國產ノ者ト區別シ又國產及ヒ舶來植物ノ科目ハ和漢稱ヲ附記シ從來譯稱ナカリシ隱花植物科名ヘモ悉ク新稱ヲ加ヘ以テ對覽ニ便ニセリ故ニ分類學上ニ必用ナルハ勿論汎テ植物學ヲ修ムル際ニ坐右欠ク可カラザル要表ナリ

發兌 丸善書店
敬業社

廣告

大坂酒造講習所長鈴木謙君校閱
著者 都 甲 勘 彌

和洋酒類釀造法書

全壹圓
價壹圓
郵送稅十錢
郵券代用
一割増

○上篇 和酒ノ部

○銘酒及燒酎、酒精等凡テ酒類ノ分析
○酒ノ製造法詳悉、及分析表

○保命酒、味淋、菊酒、養老酒、銘酒等凡テ酒類ノ製造法

○下篇 洋酒ノ部

○ビール製造法
○ブランデー製造法
○葡萄酒製造法
○西洋各種酒ノ製造法及右各種ノ分析表

○附錄 諸清涼水ノ製造法
○密柑水、肉桂水、金柑水、レモン水、其他數十種製造法及砂糖ノ分析表

右ノ外酒類ノ製造法悉皆及ビ諸々ノ腐敗酒ヲ直ス是迄世ニ秘傳法ト稱セシモノ及ビ今日理化學上ヨリ發明セシ腐敗酒ノ直シ方等親切明細ニ掲載セリ

出版本部 大坂東區農人橋 博文堂

○右ハ曩きに出版廣告致置候處其の實驗の成績を逐月本二十日落成相成候に付殖産興業に熱心の諸君に煩つ自家用料酒製造等と洋酒類自製希望の諸君に至急本部に申込あるべし
○十月廿日迄に購求の諸君へハ郵送料弊堂にて支拂仕候

二十前兆風雨晴曇警報器



使用說明書付

此光映晴雨計ハ學識學士の新發明に係れる全世
界一大無比の輕便機器ふて家に在つては床に
掛け柱に張り外に出する時ハ帽子に挿み腰中に入
れる等最も便利に仕立たり今其觀測の要ハ此器
表面花紋の中に貼付せる細面にて氣候の變遷す
る毎に忽ち一種の最も奇怪なる變映活動力を引
起す

●大風雨ハ白色 ●曇天ハ
●雨天ハ薄桃色 ●天氣かわりハ
●雨氣ハ鼠色 ●晴天ハ 桃鼠色
●雪の時ハ雨天の時と同じ光映を現ハす 淡青色
●右六種の變色と現ハる二十時間前に必らず風雨
晴曇其他天氣の變動氣候の順逆を豫報する等測
器なり故に航海者旅行者、藝術家、農家、ハ勿論
四民一般每人一個ハ必らず携帯すべき要品あり
●上等美製大形 金八十錢 ●同小形 四十錢
●送金は郵便小爲替又は郵便切手一割増にて申
受候○金子到着の上ハ其日直に發送す○尤も十
一月廿日迄に御注文の諸君ハ披路の爲め郵税
ハ弊店にて悉皆支辨致候

全國一手賣捌所

中 外 堂

大坂谷町筋釣鐘町北へ入百十三番廊

東洋學藝雜誌

第八十四號明治廿一年九月廿五日發兌一册十錢郵稅二錢六册前金郵稅共金六十錢

●目次○論說●治外法權の話(前號の總編輯法政大學教授鳩山和夫君)●有毒植物(輸入)●醫科大學教授山口順一郎君●明治今日の文章東京高等女學校教諭中郎秋香君●理學者の快樂理科大學教授櫻井定二君のアイノ名大學論坪井正五郎君●女生徒の心得理科大學教授矢田部兵吉君●雜報●大學進修談會●敬學の教科書●寺尾壽氏算術教科書●菊地大龍氏幾何學教科書●佛國學術研究出張●新天文書●スチュワルト氏●草葉に寄寓するバックテリア●蠅蠅亦能く小爲を捕獲す●生命保險●盤梯山破壤部測量●ウオット氏化學書の新報●那須岳の噴煙及び地震●樹上の家皇●美濃石炭●雜錄●男女交際の作法理科大學教授箕作佳吉君●松下蘇平の事を記す東京高等女學校教諭中郎秋香君●各物語太田沙門の本地第三青澤進人寄送●應問●平面國の話に付ての質問及答●礫石の分析●藍と立つるお灰汁と用ゆる事に付て○批評●新に發行の諸雜誌に付てキダ君

發行所

東京神田區裏神保町一番地

東洋學藝社

文學士千頭清臣先生著

經濟學一覽表

全一析 定價金二拾五錢 定國郵送稅共金 貳十四錢

此表ハ經濟學上萬般ノ事類ヲ摘要分別シ即チ第一(富、財貨ノ性質)第二(生産)第三(配分法)第四(交易)ノ四大別ヨリ更に分類シテ細別シ國文英文ノ二表ヲ具シテ一目瞭然遺憾ナカラシム實ニ箇ニシテ盡セル者ト云フベシ世ノ商家經濟家及此學ニ從事スル人士ハ懷中欠クベカラサルノ生表ナリ

發兌書肆

東京神田裏神保町

敬

業

社

植 物 學 雜 誌

目 錄

目 錄

- | | | | |
|--|----------|------------|-------|
| 一ライケン (Lichenes) 通説 (石版圖二枚入) | 理科大學 | 三好 學 | (一〇七) |
| 一普通植物學講義 第十七號ノ續 | 高等師範學校教諭 | 齋田 功太郎 | (一一二) |
| 一植物病理學講義 第十九號ノ續 | 東京農林學校教授 | 理學士 白井 光太郎 | (一一四) |
| 一日本植物報知 (第二) | | 牧野 富太郎 | (一一九) |
| 一ヒヨス之説 | | 澤田 駒次郎 | (一二四) |
| 一臺灣南部植物腊葉目錄并略説 | | 栗田 萬次郎 | (一二八) |
| 一あがさきしだハおほみつでト同物ナランカ | | | (一二〇) |
| 一日本植物ニ關係ノ西洋書 | | | |
| 一綿馬 (マ) だ Asplenium Filix-Mas, Sw. ヨリ得タル一種ノ抱合体 | | | |
| 一セラジチラ、レビドフヒラ (卷柏圖ノ一種) ノ奇性 | | | |
| 一新刊植物學書籍 | | | |
| 一珍奇ナル植物 | | | |
| 一いらくさ及其他二三ノ植物ノ實用 | | | |
| 一動物學雜誌 | | | |
| 一本會ヘ寄附セラレタル雜誌出版物及植物腊葉 | | | |
| 一會員旅行 | | | |

東京植物學會編輯所

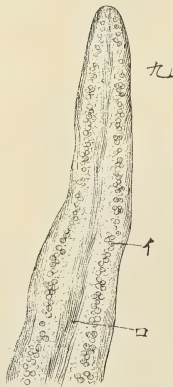
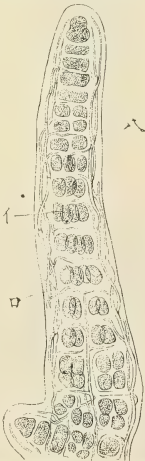
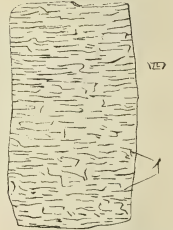
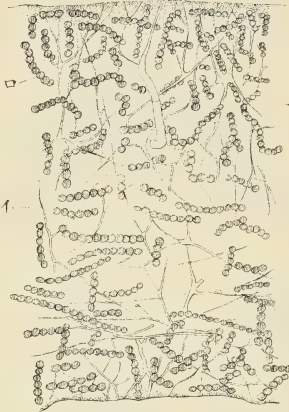
ル、住員會
 人組六番
 郵券二錢
 添ハ通テ知
 セルハシ
 又會次郎
 望ヲ京千

廣告

一 地名ヲ假字ニ綴ルハ右側ニ付ス
 一人名ヲ假字ニ綴ルハ右側ニ付ス
 一 植物ノ名稱ヲ假字ニ綴ルハ左側ニ付ス

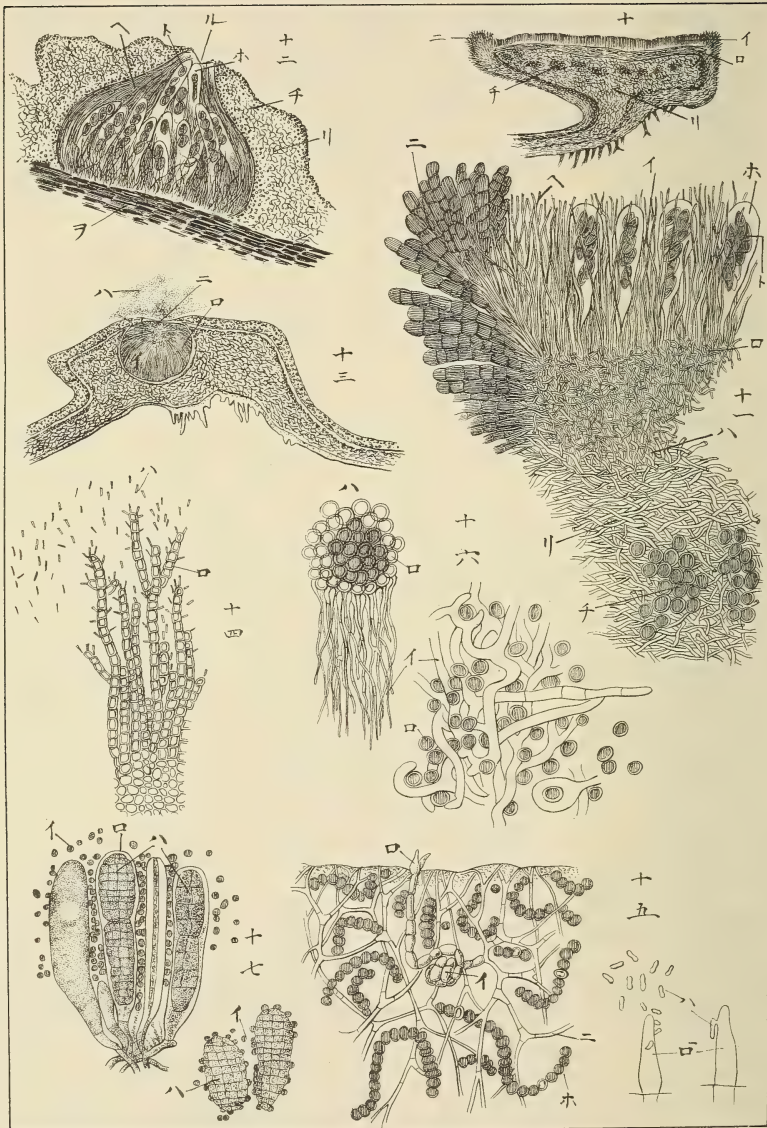
但、其左側ニ或ハ右側ニ若クハ「」付ス
 洋語ノ假字ニ綴ルキハ首尾ニ「」付ス
 一 植物ノ和名ハ平假名ヲ用ヒ其他ハ凡テ片假名ヲ用フ

一 其





二 其



○第十四版(其二)圖解

(第一圖) 固着ライケンノ一例 *Pertusaria fallax*. かへでノ生シタル一部ヲ示ス

(第二圖) 葉狀ライケンノ一例 *Sticta pulmonaria*. (イ) 裸子器(自然形)

(イ) 被子器(自然形) 葉狀体表面ノ一部ヲ示ス(イ) 裸子器ノ成熟セルモノ(ロ) 未熟ナルモノ(ハ) 雄子器(自然形)

(第三圖) 木狀ライケンノ一例 *Cetraria Islandica*. (イ) 裸子器(ロ) 雄子器ヲ有スル針狀体(自然形)

(第四圖) 膠質ライケンノ一例 *Collema pulposum*. 一種ノ蘚上ニ着生ス(イ) 其裸子器(自然形)

(第五圖) 科斗狀ライケンノ一例 *Graphis scripta*. 一でノ樹皮ニ着生シタル一部ヲ示ス(イ) 其子器(自然形)

(第六圖) 異層ライケンノ一例 *Sticta pulmonaria*. (第二示) ノ葉狀体ノ縦斷面

(イ) 表面皮膜層(ロ) 線顆体層(ハ) 髓層(ニ) 裏面皮膜層(ホ) (假根) (三百八十倍)

(第七圖) 同層ライケンノ一例 *Collema pulposum*. (第四示) ノ膠質体ノ縦斷面

(イ) 菌絲(ロ) 鏈索狀線顆体 此ライケン体ニハ別ニ表面ノ皮膜層ナシ故ニ全体皆髓層ニテ成ル(二百八十倍)

(第八圖) 線顆体生長ノ一例 *Ephelbe pubescens*. ノ枝体ノ縦斷面

(イ) 線顆体(ロ) 菌絲(ハ) 支体 (五百五十倍)

(第九圖) 菌絲生長ノ一例 *Usnea barbata*. ノ枝体ノ縦斷面

(イ) 線顆体(ロ) 菌絲(三百倍) サックス氏ノ圖ヲ載ス

○第十四版(其二)圖解

(第十圖) *Sticta pulmonaria*. ノ裸子器(第二圖) ノ縦斷面

(イ) 子囊層(ロ) 次子囊層(ニ) 外皮(チ) 線顆体層(リ) 髓層(二百二十倍)

(第十一圖) 前截面ノ一部ヲ猶廓大セル圖

(イ) 子囊層(ロ) 次子囊層(ハ) 下子囊層(ニ) 外皮(ホ) 子囊(イ) 線狀体(ト) 子(チ) 線顆体層(リ) 髓層(五百四十倍)

(第十二圖) *Pertusaria fallax*. ノ被子器(第一圖) ノ縦斷面

(ル) 小孔ヲ樹皮其他ノ符號凡テ上圖ト全ニ(凡七十三倍)

(第十三圖) *Sticta pulmonaria*. ノ雄子器ノ縦斷面

(イ) 雄子器(ロ) 柱條(ハ) 雄子(ニ) 小孔(三十倍)

(第十四圖) 前截面ノ一部ヲ猶廓大セル圖

符號凡テ上圖ノ如シ(五百四十倍)

(第十五圖) *Collema microphyllum*. ノ膠質体ノ縦斷面

(イ) 斷胞(ロ) 受精器(ハ) 雄子(ニ) 菌絲(ホ) 線顆体(イ) (ロ) (ニ) (ホ) (三百五十倍) (ハ) (ロ) (七百五十倍) スタール氏ノ原圖ヲ載ス

(第十六圖) *Sticta pulmonaria*. 及 *Usnea barbata*. ノ粉狀体

(イ) 菌絲(ロ) 線顆体(五百四十倍) (ハ) *Usnea barbata* ノ粉狀体ノ正ニ發生セントスルモノ(凡七百倍) (シ) ヲグエンデール氏ノ原圖ヨリ採ル

(第十七圖) *Endocarpon pusillum*. ノ子囊層線顆体及子ヲ示ス

(イ) 子囊層線顆体(ロ) 子囊(ハ) 子(ニ) (三百二十倍) スタール氏ノ原圖ヲ載ス



植物學雜誌第貳卷第廿壹號 明治二十一年十一月

○ライケン (Lichenes) 通説 (第十四版共)

理科大學 三 好 學

緒言

隱花植物ヲ三大別シ第一部ヲ石松類、木賊類、羊齒類、トナシ第二部ヲ蘚類及苔類トナシ第三部ヲ菌類、藻類、分生類、珪藻類、及變形菌類トナス、ライケン (Lichenes) ノ如キモ從來別ニ一類ヲナシテ苔菌ノ間ニ在リシガ輒今ノ檢究ニヨレバ其体タル一種類ノ菌茸ガ或種類ノ水藻ト共生シテ成レルモノナルヲ以テ今ヤ之ヲ別門トナサズシテ菌類中ニ編入セリ蓋其植物体タルヤ外觀ニアリテハ多クハ微細ノ斑紋ヲ呈スル如キニ過ギズト雖モ今至細ニ其組織及性質ヲ觀察スルハ頗微妙ニシテ實ニ顯微鏡下ノ奇觀ヲ爲ス故ニ今種々ノライケンニ就キテ其造構ヲ檢シ子及綫類^{スズク}体ノ培養實驗ヲナシ其性質ノ如何、其發生ノ始末ヲ檢究シ以テ西説ノ眞否ヲ試明スルニアリテハ其學問上ノ快樂ハ決ノ淺薄ナラザルベシ

然モ專ライケンニ就キテ研究センニハ豫メ菌藻兩類ノ造構及生理上ニ於キテモ其概要ヲ識了スルヲ要ス就中子囊菌族 (Ascomycetes) 及下等藻類即念珠藻科 (Nostocaceae)、顛藻科 (Palmellaceae)、原子藻科 (Protozoaceae) 色藻科 (Chroococcaceae) 等ノ生活ノ狀態及生殖ノ方法等ニ就キ豫メ能ク知得セザルベカラズ蓋此等ノ菌藻ハ相依リテ以テライケン体ヲ形成スル者ナレバナリ

ライケンハ斯ク造構、生理等ノ純正植物學上ヨリ研究シテ奇觀ヲ呈スルノミナラズ亦其特性ヲ調査スレバ色料、苦味素及他ノ化學的物質ヲ獲取スルノ利アリ現今ニアリテハ此等有益ナルライケンノ已ニ世ニ知ラレタルモノ猶尠シト雖モ後來汎ク檢究スルニ至ラバ他ノ有益ナル種類モ亦當ニ發見セラルベシ

今此篇ニ於テハ別ニ新奇ノ説ヲ爲サズ唯ライケンニ關スル一般ノ事實即其造構、性質、生殖法、分布、特性等ヲ略説スルニ止マルナリ

目次

(第一章) 名義

(第二章) 造構

(第一節) 外部ノ造構

(一) 固着ライケン

(二) 葉狀ライケン

(三) 木狀ライケン

(四) 膠質ライケン

(五) 科斗狀ライケン

(第二節) 内部ノ造構

(甲) 異層ライケン

(乙) 同層ライケン

(第三章) 生長法

(第一節) 綠體生長

(第二節) 菌絲生長

(第四章) 生殖器

(一) 子器

(第一節) 外觀

(甲) 裸子器

(乙) 被子器

(第二節) 内観

(甲) 裸子器

(乙) 被子器

(第三節) 子ノ發生、數、及形狀

(二) 雄子器

(三) 棍狀子器

(四) 粉狀体

(第五章) 性質

(第一節) 舊説

(第二節) 新説

(第六章) 産所及分布

(第七章) 特性及功用

(第八章) 分類法

(第九章) 著ルキ屬種ノ例

(第十章) 採集法及研究法

(第十一章) ライケンニ關スル書籍

(第一章) 名義

ライケントハ一群ノ植物体ヲ總稱スルノ語ニシテ羅旬語

リテ Lichen(複數 Lichenes) 英語リテハ Lichen. 獨逸語ニ
 テハ Flechten. 佛語リテハ Lichen. 伊太利語ニテハ Li-
 chene. 西班牙語リテハ Lichen. ヲ稱ス。元此ノ Lichen ノ語
 ハ佛國植物學者ツニーホー(Tournefort)氏ノ初テ命ジタ
 ル者ニシテ希臘語ノ *λεχην* ヨリ來リテ疣癬ノ義トナス
 蓋此植物ノ生子器ノ形狀多少之ニ類似セルニ依ルヲ以
 テナリ(リンドスエー(Lindsey)氏ノ説邦譯ニハ地衣ノ語
 ヲ用ヒ來リシガ頗妥當ヲ失スルカ如シ何トナレバ本草綱
 目ニ記セル地衣草ハ蘚(Musci)ノ類ニシテライケンニ非ス
 又本草品彙ニ凡苔衣ノ類五アリ、水ニ在ルヲ階釐ト云石
 ニ在ルヲ石濡ト云、瓦ニアルヲ屋遊ト云、牆ニアルヲ垣衣
 ト云、地ニ在ルヲ地衣ト云トアリ然ルニライケンハ地上
 ニ生スルモノアレ用過半ハ樹皮或ハ岩石ニ着生スヲ以テ
 到底此地衣ノ一語ハ充ツ可カラサルナリ依テ予ハ今新ニ
 寄藻菌ノ譯稱ヲ命セリ何トナレハライケンハ近時ノ檢究
 ニヨレハ一群ノ菌類(Fungi)ガ下等ノ藻類(Algae)ニ寄
 生(共生ト云ハ)シテ成レル複合体ニシテ而カモ其主タル
 モノハ菌類ニアルヲ以テナリ(其詳悉ハ後章ニ述フヘシ)
 然レモ今茲ニハ便宜ニヨリテ姑ク原語ヲ以テ喚ブヘシ

(第二章) 造構

(第一節) 外部ノ造構

ライケンハ地上ニモ生スト雖モ樹皮及岩石ニ附着スルモ
 ノ最モ多キニ居ル乾所ニ濕所ニ海邊ニ原野ニ森林ニ山頂
 ニ到ル處産セサルハ少シ其ノ着生セル場所ニヨリテ其ノ
 造構モ亦自ラ異レリ今大別シテ五類トナス

(第一類) 固着ライケン(Crustaceous Lichens) (第一圖) 此種
 類最モ夥多ニシテ概ネ微細ノ者タリ此中岩石面ニノミ着
 生スルアリ又樹皮ニノミ生スルアリ彼ノ岩石或ハ樹皮ニ
 種々ノ斑紋アルハ皆此種ノライケン体ガ密着附生シタル
 ニ由ルモノナリ此種ノライケンハ如此固着スルヲ以テ決
 ノ之ヲ其物体ヨリ脫離スルヲ得ズ故ニ樹皮或ハ岩石ノ一
 部ヲ削リ取ルニ非レハ之ガ標品ヲ得ル能ハズ今其着生ス
 ル所ニ就キテ至細ニ點檢スレバ其表面ニ種々ノ斑紋ヲ見
 ルベシ是皆ライケン体ノ群生セル者ニシテ其各種相接觸ス
 ル際ニハ常ニ不規則ナル黑色或ハ淡黑色ノ線アリテ相割
 ルヲ見ル故ニ此線ニ由リテ互ニ其ノ種類ヲ區別シ得ベシ
 猶其ライケン体ヲ檢スレバ体ノ表面ニ夥多ノ小突起ノ星

散スルヲ認ムベシ此突起ハ則生殖器ニシテ種々ノ色(茶褐色、緋色、淡黑色、黒色、灰白色、等種類ニヨリテ異レリ)ヲ呈シ頗美麗ナリ此固着ライケンハ最多數ヲ占ム其普通ノモノハ即 *Lecidea*, *Lecanora*, *Biotra*, *Perisaria* ノ諸屬トス

(第二類) 葉狀ライケン (*Folioleous Lichens*) (第二圖)

此一群ノライケンハ扁平狀ヲナシテ生長スルコト恰(第一類)ト同ジケレ^レ彼ガ如ク密ニ固着セズ唯葉狀体ノ背面ヨリ支出セル假根^{リズ}ニテ樹皮或ハ岩石ニ着生スルナリ故ニ此類ハ容易ニ之ヲ脱取シ得ベシ葉狀体ノ表裏兩面ハ互ニ其色ヲ異ニシ其周縁ハ上方ニ捲反スルコト多シ此種ハ扁平ニ生長シ稀ニハ一尺有餘ノ直徑ニ達スルコトアレ^レ通常ハ如此ノ大ニ至ラズ其厚ハ僅ニ^一ミリメートル^ルヲ出デズ背面ハ處々ヨリ假根ヲ出シテ樹石或ハ地上ニ着生ス此種類ハ(第一類)ノ如ク多カラズ其普通ノ者ハ即 *Umbilicaria*, *Parmelia*, *Umbilicaria*, 等ノ屬ナリトス

(第三類) 木狀ライケン (*Fruticose Lichens*) (第二圖)

此種ノライケンハ針狀、圓塊狀、扁平棒狀ヲナシテ直立

生長シ或ハ數個相重リテ塔狀ノ如キアリ或ハ枝出シテ灌木狀ヲ呈シ或ハ分出錯亂シテ紛絲ノ如キアリ棒狀ノ者ハ長四五寸ヨリ一二寸ニ至リ灌木狀ノ者ハ三四寸ニ達ス又紛絲狀ヲナスモノハ垂下シテ數尺ニ至ル此類ハ莖體ノ下部ノ一點ニテ樹皮、岩石或ハ地上ニ着生スルヲ以テ之ヲ取り去ルコト容易ナリトス体ノ色ハ概灰白色ヲ呈シ稍淡綠色ヲ有スルモノリ生殖器ハ莖體ノ頭部ニ若クアリ或ハ側部ニ生スルアリ褐色、黒色、灰白色其他種々ノ色ヲ有シ時トシテハ鮮紅色ヲ呈シテ頗美麗ナルモノアリ濕潤セル^キハ頗柔軟ナレ^レ乾固スル^キハ甚堅脆ナリ此類モ亦種數尠カラズ其普通ナル諸屬ハ即 *Cladonia*, *Cetraria*, *Pocellia*, *Parmelia*, *Usnea*, 等ナリトス

(第四類) 膠質ライケン (*Gelatinous Lichens*) (第四圖)

此種ハ全ク前者ト異ニシテ其形体ハ稍(第二類)葉狀ライケンニ類スレ^レ彼ノ如ク扁平ナラズシテ不規則ニ摺捲シ体ノ一部ニテ樹皮或ハ岩石ニ附着ス帶緑黑色ニシテ其狀稍木耳ノ如ク其質モ亦彼ノ如ク膠軟ナリトス此類ハ乾燥スレバ捲縮シテ塊狀ヲナセ^レ水ニ浸セバ忽膨脹シテ舊形

ニ復ス其生殖器ハ体ノ一部ニ着キ疣狀ヲ呈ス此類ハ種數尠シ其著ルキ諸屬ハ即 Collema, Leptogium, 等ナリ

(第五類)科斗狀ライケン (Pictorial Lichens.) (第五圖)

此類ハ(第一類)固着ライケンノ亞類ニシテ彼ノ如ク樹皮或ハ岩石ニ密着シ脫離スベカラズ其体甚薄シト雖モ外觀殆(第一類)ニ於ケルガ如シ唯其生殖部多少屈折シタル短線狀(特ニ Lirellae ト云フ)ヲナシ恰モ古代ノ科斗文ニ似タルヲ以テ此ノ名アリ且又内部ノ造構ニ於キテモ(第一類)ト相異レリ此類ハ其數多カラズ其極メテ普通ナルハ Graphis, Arthonia, ノ諸屬ナリトス

(第二節) 内部ノ造構

(甲)異層ライケン 今試ニ(第二類)葉狀ライケンニ屬ス

Sticta pulmonaria. (和稱)かぶとごけ(漢稱)ヲ取

リ其体ノ一部ヲ接骨木髓間ニ挟ミ銳利ナル剃刀ニテ截斷シテ薄キ面ヲ作ル斯クシテ得タル截面ハ正ニ葉狀体ヲ縱斷シタルモノナリ之ヲ玻璃板上ニ載セ水滴ヲ加ヘ蓋玻璃ニテ蔽ヒ高度ノ顯微鏡ニテ窺フベシ然ルハ次ノ部分ヲ認ムベシ(第六圖)

(一)最上層、即表面皮膜層(イ)ハ二三層ノ厚キ皮膜(Cuticle layer)ヨリ成ル

(一)次ニ綠色ノ顆粒アリテ二三箇或ハ四五箇ヅ、無色膜ニテ包被セラル此顆粒ヲ綠顆体(Gonidia)ト稱シ

此層ヲ綠顆体層(Gonidial layer)ト稱ス

(一)次ニ數多ノ錯亂交互セル菌絲層(Hyphal layer)アリ之ヲ髓層(Medullary layer)ト云フ

(一)最下層即裏面皮膜層(ロ)モ亦皮膜ヨリ成ル此層ト表面皮膜層トハ共ニ其組織他部ニ於ケルヨリモ稍緻密ナルヲ以テ殊ニ假性柔組織(Pseudoparenchyma)ノ稱アリ

(一)裏面皮膜層(ロ)ノ處々ヨリ假根(Rhizines)ホリヲ出ス

(第一類)及(第三類)ノライケン鉢ノ内觀モ其形式ハ之ト異ナルヲナシ

(乙)同層ライケン 次ニ(第四類)ニ屬スルライケン

Lema pulposum. ヲ取リ (標品若シ乾燥セルハ豫メ之ヲ水中ニ浸シオクベシ) 前

ノ如ク截面ヲ製シテ鏡下ニ窺フ(第七圖)此ライケンニハ前者ニテ認メタル皮膜ノ如キモノナシ

(イ)ハ菌絲ナリ

(ロ)ハ鏈索狀綠黴体ニシテ菌絲ト錯綜ス

(第五類)ライケンノ内觀モ略此ノ如シ

今前記ノ(甲)(乙)二者ヲ相比較シテ檢スルハ著ルキ差違ヲ認ムベシ即(甲)者ニテハ綠黴体別ニ一層(所謂綠黴体層ト稱スルモノヲ形成ス)ヲナシ且箇々相隔離セリ(乙)者ハ綠黴体相鏈索シ而シ菌絲ト錯綜混亂シテ別層ヲナスヲナシ此ノ如ク造構上ノ大差別アルヲ以テ前記ノ五類ヲ二大別シ(甲)者ヲ異層ライケントナシ (Heteromerous Lichens)トナシ(乙)者ヲ同層ライケン(Homöomerous Lichens)トナス即左ノ如シ

○ライケン

(甲)異層ライケン (Heteromerous Lichens.)

(第一類)固着ライケン (Crustaceous Lichens.)

(第二類)葉狀ライケン (Foliateous Lichens.)

(第三類)木狀ライケン (Fruticose Lichens.)

(乙)同層ライケン (Homöomerous Lichens.)

(第一類)膠質ライケン (Gelatinous Lichens.)

(第二類)科斗狀ライケン (Pictorial Lichens.)

○普通植物學講義 (第十七號)

(ノ續)

高等師範校教諭 齋田 功太郎

一植物組織

下等ノ菌類、藻類等ニハ其生存ノ全期或ハ過半ノ間其全体單細胞ヲ以テ成リ互ニ分離ノ生活スル者アリ Protozoous, Bacteria 等ノ或種類ノ如キ是ナリ又各自多少獨立ノ生活ヲナシ得ベキ數多ノ細胞相集合シ一体ヲナス者アリ是ヲ細胞群(Cell groups or families)或ハ偽組織(Pseudous tissue)ト稱ス Pedicellum, Hydrorhizon 等ノ各種是ナリ是ヨリ上リテ數多ノ細胞ヲ以テ其体ヲナス植物ニ於テハ同質若クハ類似ノ細胞ヨリ成ル一集團ヲ組織ト名ク而シ其形狀ノ別ニヨリ種々ノ學名ヲ附ス組織ヲ大別シ細胞組織(Cellular tissue)尿管組織(Vascular tissue)ノ二類トナス細胞組織ト稱スルハ各細胞膜壁ニヨリ結合シ永久隔膜ヲ失ハザル者ニシ尿管組織ハ各細胞多少其隔膜ヲ消失シ管狀ヲナス者ナリ

第一細胞組織ニ屬スル種類ノ名稱及説明ヲ左ニ掲グ

柔軟組織(Parenchyma)此ノ組織ヲナス細胞ハ無色或ハ殆

ド無色ニシテ透明ナル薄膜ヲ有ス而シテ細胞ノ膜壁平面ニシテ互ニ密接スル者ヲ完全柔軟組織(Perfect parenchyma)ト稱ス通常ノ双子葉植物ノ髓等ニアリ細胞ノ膜壁凸出シ胞間ニ空隙ヲ有スル者ヲ不完全柔軟組織(Imperfect parenchyma)ト稱ス葉ノ下面ノ内部及ビ燈心草ノ髓等ニアル者はナリ柔軟組織ハ植物中最モ多ク存在シ且最モ緊要ナル者ニシテ成長並ニ生殖ヲ營ムハ全ク之ニヨリ植物ノ諸器官ノ幼嫩ナル者ハ皆此組織ノミヲ有ス

厚角細胞組織(Collenchyma)此組織ハ上皮ノ内ニ存シ其主用ハ上皮ヲ堅固ナラシムルニアリテ其細胞ハ長クシテ葉緣粒ヲ含ミ數細胞ノ合スル角點ニ於テ非常ニ厚キ膜ヲ有シ通常胞間ニ空隙ヲ生セズ(秋海棠、大黃等ノ葉柄ヲ横斷シテ顯微鏡下ニ檢スレバ容易ニ之ヲ見ルベシ)

硬組織(Sclerenchyma)此ノ組織ヲ構成スル細胞ハ厚クシテ通常輪層顯ハス堅硬ナル膜壁ヲ有シ之ヲ備有スル植物ニ堅牢ヲ與フル者ニシテ核果ノ核或ハ蕨ノ莖等ニアリ

「テラ、コンテキスタ」(Tela contexta)此ノ組織ハ無枝或ハ分枝セル長キ絲狀ノ細胞不正ニ集合シ粗造ノ毛氈狀ヲ呈

スル者ニシテ菌類、藻類、地衣類等ニアリ若シ其細胞短クシテ互ニ密接シ柔軟組織ノ觀ヲナスモノハ之ヲ偽柔軟組織(Pseudoparenchyma)ト稱ス

纖維狀組織(Fibroschyma or fibrous tissue)此ノ組織ヲナス細胞ハ甚長クシテ兩端尖リ紡錘狀ヲナシ厚膜ヲ有シ通常其側面ニ於テ結合ス此ノ組織ニ二類アリ(第一)木組織(Wood tissue)是ハ木質ノ細胞ヨリ成リテ植物ノ硬度ハ重

ニ此ノ組織ノ多少ニ關ス而シテ此組織ニ二種アリ一ハ重環ノ如キ斑紋ヲ有セザル者ニシテ松柏科ノ外ノ植物ニ存シ一ハ其細胞前者ヨリ大ニシテ重環ノ如キ斑紋ヲ有スル者ニシテ松柏科植物ノ一般ニ備フル者ナリ(第二)内皮或ハ韌皮組織(Fiber or bast tissue)此組織ハ木組織ヲ構成スル細胞ヨ

リ甚ダ長ク且一層厚膜ヲ備フル者ヨリ成リ粘硬ニシテ屈曲シ易シ故ニ善ク内部ノ器官ヲ保護ス此組織ハ雙子葉植物ノ内皮部ニ存スルヲ以テ此ノ名稱ヲ附ス又此組織ヲ以テ紙繩布等ヲ製造ス楮或ハ桑ノ皮ヨリ紙ヲ製シ大麻ヨリ絲ヲ製スルハ皆此組織アルニヨルナリ

第二脉管組織ニ屬スル種類ヲ次ニ舉グ

明治二十一年十一月十日發兌

點紋脉管 (Pitted vessel) 是ハ點紋細胞ノ兩端ノ隔膜消失シテ生ジタル者ニシテ極テ大ナル者ナリ通常雙子葉植物ノ莖ノ木質部ニ存ス

螺旋紋脉管 (Spiral vessel) 是ハ螺旋紋細胞ノ兩端ノ膜壁消失シタル者數多一列ニ結合シタル者ニシテ單一ノ螺旋紋纖維ヲ有スル者ト數多ヲ有スル者トアリ又螺旋ノ方向モ右ヨリ左ニ走ル者ト左ヨリ右ニ走ル者トアリ或ハ左右ノ方向ニ走ル者ヲ混スルモアリ此ノ脉管ハ葉ノ脉ニ於テ容易ニ檢スヘシ

環紋脉管 (Annular vessel) 此ノ脉管ハ數多ノ環紋細胞ノ兩端消失シテ成リタル者ニノ雙子葉或ハ單子葉植物中成長ノ速ナル草本ノ莖中ニ多ク存ス

網紋脉管 (Reticulated vessel) 是ハ網紋細胞ヨリ成リシ者ニシテ單子葉植物ニ於テ多ク見ルトコロナリ

階紋脉管 (Scalariform vessel) 是ハ階子ノ觀ヲナス數多ノ橫紋ヲ有スル細胞ヨリナル者ニノ通常稜柱狀ヲナス此脉管ハ羊齒類ノ植物ニ多ク存ス

篩紋脉管 (Sieve vessel or sieve tube) 此ノ脉管ヲナス細胞

ニ於テハ通常細胞ノ兩極ニアル膜壁ノミ不等ノ成長ヲナシ篩紋ノ孔口ヲ生ジ以テ交通ノ道ヲナス又往々側壁ニモ篩紋ノ孔口ヲ有スル者アリ此ノ脉管ハ雙子葉植物ノ莖ノ內皮部ニ多ク存ス

乳管 (Laticiferous vessel) 是ハ乳狀或其他ノ色ヲ有スル液ヲ含有スル者ニノ植物ノ種類ノ異ナルニ隨ヒ單管ヲナス者アリ分枝管ヲナス者アリ或ハ網狀ノ管ヲナスモアリ大戟類ノ植物ハ單管ヲ有シ桔梗、罌子粟等ハ網狀ノ乳管ヲ有ス

○植物病理學講義 (第十九號ノ續)

農林學校教授 白井光太郎

根毛酸液ヲ分泌スルノ事已ニ之ヲ論セリ若シ之ヲ實驗セント欲セバ根ヲ取り之ヲ搗碎キ其汁ヲ取り之ヲ試驗スベシ著シク炭酸ノ反應アルヲ知ルベシ此他植物根ハ種々ノ有機酸ヲ含ミ之ヲ分泌シ養料ヲ分解スルヤ明ナリ然レモ未タ其何酸タルヲ明言スルコト能ハズ學士 Heiden ハ嘗テ大麥根ヨリ醋酸ヲ分泌スルノ事ヲ由明セリ透透作用ハ細胞膜中水分充滿セザレバ作ラズ細胞膜ハ其質緻密ニシテ

モ間隙ナキガ如シト雖モ之其質分子ヨリ成ルヲ以テ分子間自ラ間隙アルヤ明ナリ近時ノ學說ニヨレバ凡テ有機質ノ分子ハ其周圍ニ水分ノ被層ヲ具フ之ヲ有機質構成ノ水ト云フ故ニ分子ト分子トハ互ニ密接セズシテ相隔離シ多少ノ間隙ヲ具フ其他尙多少間隙アリ而シテ間隙ノ大小ハ該物質ノ分子水分ヲ牽引スル力ノ強弱ニヨルモノナリ則其分子水分分子ヲ牽引スル力強キ物質ニアリテハ分子數廣ク其分子水分分子ヲ牽引メル力弱キ物質ニ在テハ分子數小ナリ而シテ物質ノ分子ハ唯水分ヲ牽引シ之ヲ其周圍ニ附着セシムルヲ得ルノミニシモ毫モ之ヲ其分子中ニ吸收スルコト能ハズ故ニ凡テノ物質ノ水分ヲ其質中ニ吸收スルガ如キ觀アルハ水分分子唯其物質ノ分子中ニ浸入スルニ外ナラズ○物質ノ分子ハ水分ヲ牽引スルニ強弱アルガ如ク他ノ液狀及固形狀ヲ牽引スルニモ亦自ラ強弱アリ細胞膜ニ就テ之ヲ例フルニ其能ク甲物質ヲ其膜中ニ吸收スルハ膜質ノ分子甲物質ノ分子ヲ牽引スル力水分分子ヲ牽引スル力ヨリ強キニヨルナリ而シテ甲物質細胞膜中ニ止ラズシテ細胞内容中ニ滲透スルハ内容分子甲物質分子ヲ引クコト

細胞膜質分子ヨリ強キニヨルナリ故ニ若シ膜質分子之ヲ引クコト細胞内容ヨリ強キハ甲物質ハ膜質中ニ止リ決シテ細胞内容中ニ滲透セズ則前記膀胱膜滲透作用ノ試驗ニ於テ兩側ノ溶液互ニ交流シ其質遂ニ差異ナキニ至リシハ一方ノ溶液分子他方ノ溶液分子ヲ引ク力膀胱膜ノ分子之ヲ引クヨリ強キニ因ルナリ○生活植物ノ細胞ニアリテハ差其作用膀胱ニ異ナリ地中ノ溶液細胞内部ニ滲入スルノ量ハ多ク細胞内細胞外ニ差出スルハ少シ是亦細胞膜ノ分子物質ヲ牽引スル力物質ノ異ナルニ從ヒ差異アルニヨルナリ又物質ニヨリ中隔ヲ他方ニ達スルニ自ラ遲速アリ是亦中隔膜分子ノ性質ニヨルナリ物理學上此速力ヲ名ケテ滲透力ト云フグラハム氏研究ノ成績ニ據レバ蛋白質ハ凡テノ物質中滲透力ノ最緩漫ナル者ナリ之ヲ「アラビヤゴム」、滲透力ニ比スルニ四分ノ一ニシテ硫酸ノ滲透力ニ比スレバ二十分ノ一ナリト云然レモ是其中隔膜自由ヲ此等物質ヲ通過セシムルノ場合ニ就テ之ヲ言フナリ若シ其膜質ノ引力兩側ノ物質相引クノ力ヨリ旺ナルハ物質ハ膜中ニ止リ決シテ他方ニ滲透セザルナリ例ヘバ「コロデヲ

シ「綿火藥ヲ「エーテル」ニ溶シ製シタル物質」質ノ膜ノ如シ大抵種々ノ色素ニ遇ヘハ之ヲ其質中ニ吸收シ決シテ他方ニ滲透セシメズ又「アラビヤゴム」ノ如キハ之ニ反シ之ヲ「ラクムス」溶液中ニ投スルハ旺ニ水分ヲ吸收シ膨漲スレバ絶テ色素ヲ吸收スルコナシ試ニ「コロデラン」ヲ以テ嚢ヲ作り中ニ水分ヲ充テ「ラクムス」ノ溶液中ニ入ル

レバ其膜多量ノ色素ヲ吸收スレバ内部ノ水液ハ臺モ紅色ヲ呈セザルナリ此等ノ實驗ニヨリ植物細胞ノ性質ヲ考フルニ其細胞膜ハ「コロデラン」膜ニ比スベク其原形質ハ「アラビヤゴム」ノ粘漿ニ比スベキヲ知ナリ而シテ同一ノ物質ニシテ甲物質ハ之ヲ通過セシメシ乙物質ハ之ヲ其膜質中ニ吸收シ丙ハ全ク之ヲ吸收セザルノ事アルハ前已ニ論ゼルカ如ク専ラ其膜質及内容分子ノ引力強弱如何ニ關スル明ナリ尙深ク考フルハ膜質分子全ク他ノ物質分子ヲ其膜中ニ吸收セザルハ他物質ノ分子膜質ノ分子數ヨリ大ニシ共内部ニ滲入スルコ能ハサルニ因ルモノ亦共一原因ナルガ如シ○グラハム氏研究ノ成績ニ據レバ不結品質ノ粘漿ハ決シテ不結品質ヨリ成リタル膜ヲ通過スルコ能

ハズ若シ之ヲ通過スルハ其膜緊密ナラズシテ眞ノ小孔アルニヨルナリト故ニ「ニカハ」「ゴム」蛋白質等ノ不結品質・粘漿ハ緊密ナル不結品質ノ膜側ヘバ細胞膜ヲ滲透スルコ能ハザルナリ根毛細胞中ノ原形質細胞外ニ滲出セザルハ之ニヨルナリ

獨逸國植物家トラウベー氏ハ別ニ智巧完美ノ一試驗ヲ行ヒ自然ニ増大變形スル人工細胞ヲ作り以テ植物細胞ノ養料ヲ吸收スルノ理ト其長育増大スルノ方法トヲ説明セリ其說ニ曰ク植物細胞ノ原形質ヨリ生スルヤ大抵皆其外圍ニ一層ノ薄膜ヲ結ブ之其原形質外物ニ觸レ稍其性質ヲ變スルニヨルナリ而シテ一度形成セル細胞膜漸次長育増大スルハ新細胞膜ノ分子既成細胞膜分子間ニ濃着シ其面積ト厚度トテ増加スルニ外ナラズ而シテ如此現象ハ之ヲ試驗的ニ証明スルヲ得ルナリト人工細胞ヲ作ルノ法ハ一種不結品質物質(甲)ヲ取り之ヲ他ノ物質ノ溶液(乙)其性質甲ニ觸レバ直ニ固形ノ化合物ヲ作ス者ノ中ニ入ルヽナリ然ルハ甲ハ其周圍ニ不溶性ノ被膜ヲ結ビ宛然一細胞ヲ作ルヘナリ而シテ其被膜ハ能ク水液ヲ滲透セシムルヲ以テ若

シ甲質乙質ヨリ濃厚ナルハ乙ノ水分透過シテ甲質中ニ入リ漸次其容量ヲ増加セシム之ニヨリ細胞膜緊張ス然レ膜質ノ緊張亦一定ノ程度アルヲ以テ其程度ニ達スレバ遂ニ膜質中小孔ヲ生ス膜質中小孔ヲ生スレバ内容コヽヨリ逆出セントシテ直ニ外液ニ接ス之ニヨリ一度生シタル小孔上直ニ被膜ヲ結び膜質再ヒ無孔緊密トナル是ニ於テ外部ノ水液更ニ内容中ニ滲入シ其容量ヲ増加セシメ再ヒ小孔ヲ生ス如此反覆數回ノ後甲質ノ水量乙質ノ水量ト同シキニ至リ初メテ人工細胞ノ長育休止スルヲ見ル

トラウベー氏ハ阿膠ト鞣酸トテ以テ人工細胞ヲ作り之ヲ試驗セリ阿膠ハ三十一時間之ヲ養ルハ其粘着性ヲ失フヲ以テ其未ダ粘着性ヲ失ハザル者ヲ用ヒ之ヲ試驗スベキナリ

人工細胞ヲ作ルノ法一硝子管ヲ取り其一端ヲ濃厚ナル阿膠ノ粘液中ニ入レ少許ノ阿膠ヲ附着セシメ互ニ之ヲ取出シ數時間大氣中ニテ之ヲ乾カシ後濃厚ナル鞣酸液中ニ入ルナリ然ルハ其外面ニ一層ノ薄膜ヲ結ブナリ而シテ其被膜ハ溶液ノ濃淡ニ從ヒ厚薄アリ阿膠甚濃厚ニシテ鞣酸稀

薄ナルハ鞣酸唯「ニカハ」中ニ滲入シ被膜ヲ結ブニ至ラズ若シ其鞣酸ノ濃度百分ノ一、六乃至百分ノ一、八ナルハ直ニ其外面ニ柔軟緊張透明球狀ニシテ光澤アル鞣酸阿膠ノ薄膜ヲ結ブナリ又其濃度百分ノ五以上ナルハ細胞緊張セズ唯其外面ニ甚薄ノ一膜ヲ結び其膜虹彩ヲ放ツナリ之其膜甚薄キニヨルナリ又阿膠及鞣酸共ニ稀薄ナル時亦虹色ヲ放ツ薄膜ヲ結ブナリ之ニ因リ之ヲ見ルニ人工細胞ノ外面ニ緊張柔軟圓形ノ被膜ヲ結ブハ兩液ノ濃度ノ差異著シク且兩質ノ化學的作用尤旺ナル時ニ於テスルナリ濃度ノ差異著シキハ滲透作用旺盛ナルガ故ニ從テ其膜厚キナリ○人工細胞ハ二種ノ不結晶質ヲ以テ之ヲ作り得ルノミナラス一ノ不結晶質例ヘバ鞣酸ト一ノ不結晶質例ヘバ醋酸酸化鉛若クハ醋酸酸化銅ニ接セシムルモ亦能ク之ヲ作ルヲ得ベシ又二種ノ結晶物質ヲ接セシムルモ亦能ク之ヲ作ルヲ得ベシ例ヘバ百分ノ七、七ノ醋酸酸化銅ヲ取リ之ヲ百分ノ二、三第一鉄シヤン加里液中ニ點滴セシムレバ直チニ其滴粒ノ外面ニ緊張球形ノ被膜ヲ結び漸次長大シ滿面細尖ヲ尖シ金平糖狀ヲナスニ至ルナリ而シテ前

記百分ノ一、六乃至百分ノ一、八ノ濃度ノ鞣酸ヲ以テ作リタル人工細胞ハ其形成ノ初ニ在テハ圓形若クハ楕圓形ヲナスト雖モ漸次中心ノ膠質水分ノ爲ニ溶解シ全ク液体トナリ、其容量増大スルニ至レバ細胞膜ノ裡面少ク溶解シ

鞣酸阿膠純粹ノ阿膠ト混合スコレニヨリ透明ナリシ内容稍混濁ス此時上部胞膜虹色ヲ放テ漸次漲大シ○狀ヲナシ遂ニ管端ヨリ離レ器底ニ沈ミ混濁亦沈澱シ内容再び透明トナリ半圓形細胞ヲナシ尙其形ヲ増大ス而シテ人工細胞先其上部膨大シ○狀ヲナスハ阿膠ノ粘滯上方稍稀薄ニシ下方稍濃厚ナルガ故ニ下部ノ被膜稍厚ク上部ノ被膜稍薄シ故ニ内容増大ナルニ從ヒ内部ノ壓力ニ抵抗スルノ力上部ノ膜下部ノ膜ヨリ弱キガ故ニ遂ニ○狀ヲナスニ至ルナリ生活植物ニ在テハ別ニ他ノ原因ヨリ細胞膜ノ内面處ニ薄處ヲ生スル者若クハ細胞膜ノ生長一側ノ成長他側ヨリ旺ナル者等アリ是等ノ現象ハ前記人工細胞ニテ其内容稀薄促ガ爲ニ生シタル薄處トハ自ら相異レリ此事ニ關シテモトラウベール氏ハ自家發明ノ人工細胞ニ就テ之レガ説明ヲ試ミタリ則同氏ノ說ニ據ルハ人工細胞ニ就テ之ヲ試

驗スルニ其太陽ニ面スル膜壁ハ大抵皆著シク張出ス之ニヨリ之ヲ見ルハ細胞膜ノ長成ニ不同アルハ太陽ノ光線ト温度ノ作用ニ關スルモノノ如シ

此他トラウベール氏ハ人工細胞ニ就テ種々ノ試驗ヲ行ヒ天然細胞ノ生理的作用ヲ説明セリ人工細胞ハ能ク種々ノ溶液ヲ透過セシムルヲ猶天然細胞ノ如シ之ヲ試驗スルノ法ハ阿膠ニ混スルニ可溶性ノ鹽ニシテ「セラチン」ノ被膜ヲ透過スルノ性アル者ヲ以テシ之ヲ栓アル管ヨリ百分ノ三、五ノ鞣酸中ニ滴下スレバ忽チ一箇ノ人工細胞ヲ生シ内部ノ可溶鹽ニ漸次外部ニ滲出スルヲ見ルナリ此法ニヨリ「クロルアンモニヤ」硫酸「アンモニヤ」硫酸硝酸「バリウム」鉍「シヤン」銅ナルハ水及「クロルカリウム」ヲ透過セシムルモ硝酸「バリウム」硫酸「アムモニヤ」「クロル、バリウム」クロルカルシウム「硫酸加里」如キハ之ヲ透過スル能ハズ以上論ズル所ニ據リ之ヲ考フルニ人工細胞及天然細胞ノ被膜ハ其作用宛モ篩ノ如ク或物質ハ之ヲ透過セシメ或物ハ之ヲ遮止スルナリ而シテ細胞ニ在テハ此篩ノ網ハ時ヲ

經ルニ隨ヒ其性質ヲ變スルナリ則其形成ノ初ニ在テハ室素ヲ含ム物質ヨリ成リ漸次「ツエルローゼ」質トナリ又變シテ木質トナル細胞ハ其性質變化スルニ隨ヒ其作用亦變化ス

○日本植物報知(第二)

牧野 富太郎

方今植物ノ採集漸ク盛ニシテ新品ノ世ニ出ヅルモノモ少ナカラズ又從來其品ノ稀少ナルガ爲メニ充分ノ研査ヲ經ザルモノ今此ニ其產地ヲ發見シ從テ其狀ヲ詳悉シタル者アリ或ハ從來一名ノ下ニ混淆ノ一種ト見做レシモノモ今日其誤謬ヲ正シタルモノ等アリテ日本植物モ日ヲ追フテ名實相稱フタル域ニ到達セントスルノ勢アリ右ニ就テ予ノ得タル新件ト又予ノ植物研査ニ從事スルノ際ニ識得シタルモノト併セテ之ヲ報道スルハ日本植物ヲ調査セラレント欲スル士ニ對シ些少ノ幫助ナクンバアズト信ズ然レモ亦其間誤謬ナキヲ保セス看者幸ニ之ヲ發見スルアレバ一言ノ叱正ヲ賜ハンコハ予ノ切ニ希望スル所ナリ日本植物ヲ記スルノ際ニ當テ予ハ未タ今日ニ至ルモ尙ホ此不確カナル漢名ヲ副記スルノ必要アルヲ解セズ其解セ

ザル所以ハ今此ニ喋々スベキ餘地ナキヲ以テ姑ク之ヲ措キ予ハ一切之ヲ廢シ記スル所ナシ故ニ科名ノ如キモ十字科繖形科等ノ如キ植物名ヲ以テ之ヲ表示セザルモノ、外ハ一切從來ノ漢名ヲ用井シテ改メテ悉ク和名ヲ以テ之ニ冠シタリ

植物ノ記相ハ極メテ簡略ニ各部ヲ摘撮スルニ止メ敢テ詳密ニ之ヲ記載セザルハ行文ノ冗長ニ失スルヲ恐レテノミ

○わくにて(伊、篠氏) *Clematis Jaciandra*, Maxim.

(きんぱうげ科)

多年生、藤本、葉ハ對生、三出、再三出或ハ羽狀、羽狀ノ時ハ羽片ハ三出式或ハ大小相異リタル深裂片ヲナス、小葉ハ長橢圓狀披針形、銳尖頭、鈍底、鋸齒緣ニシテ葉面ニハ微毛アリ或ハ殆ンド無毛、花ハ頂生或ハ腋生、獨生、點頭、萼ハ四片、半開、各片ハ披針形、銳頭、内面ノ緣ニ毛多ク、外面ハ無毛、雄蕊夥多、花絲ハ有毛、外ノ列ノモノハ萼ト同長、雌蕊多數、花柱有毛、雄蕊ヨリ短シ、瘡果ハ長尾ヲ曳キ尾ニハ細毛ヲ生ズ、花候ハ一九月

(採地) 土佐吾川郡北川村渡邊莊兵衛氏及ビ予并ニ同郡

安居村ノ山地予、以上共ニ紫花ノ品ナリ、同國幡多郡鍵
掛浦ノ海岸山地予白花ノ品ナリ

此植物ハ其狀頗ルみやまばんーやうづる *C. alpina*, Mill.

ニ類似スレド其花体小ニシテ且ツ縮形瓣ノ認ム可キモノナ
シ

○こぼのぼたんづる *Clematis Picotii*, Mip.

(きんばうげ科)

多年生、藤本ニシテ葉ニ鋸齒ナシ、白花ニシテ瘡果ハ尾ヲ具

ヘ尾ニハ細毛ヲ蒙レリ、花候ハ九月

(採地) 土佐幡多郡ノ各處并ニ全高岡郡須崎村予、多クハ

海岸ニ近キ山地ニ在リ

○はなびざり(新種) *Angelica inaequalis*, Maxim.

(繖形科)

多年生草本、莖ハ直上、葉ハ再三出式、長柄ヲ有シ、上部ノ

者ハ三出式、葉柄ハ鞘狀ヲ成ス、小葉ハ三全裂、裂片ハ剪

裂齒ヲ有シ平滑、薄質、柔軟、花ハ複生繖形花ニシテ開散シ、

大總苞ハ之ヲ缺如シ、小繖ニハ鬚狀ノ小總苞ヲ具フ、花瓣

ハ淡紫色ヲ帶ビ、雙閉瘡果ハ翅縁ヲ有シ其下端ハ心臟形

ヲナシ其幅ハ果實本体ノ幅ヨリ稍廣ク其色ハ帶茶色ナリ
果實ノ背ニハ又三條ノ著シキ縱畝ヲ見ル、花候ハ八月

(採地) ○土佐高岡横倉山予、全黒龍山(渡邊氏)

○S 娘がー *Titsva aciculata*, Plume.

(くろ科)

木本、葉ハ互生、長楕圓ハ披針形、全邊、上下狹窄、鈍頭、革

質平滑、ニシテ底部ニ近キ處ヨリ發スル肋脈ハ他ヨリ著シ、

常緑、有柄、花ハ腋生、叢生、密迫、有苞、苞ハ覆瓦裂、乾質、

謝落略圓形、凹面、小花ハ有梗、花蓋ハ四片、紅色、雄花ハ

六雄蕊ニシテ内列ノ二蕊ハ柄本ニ有柄ノ腺体ヲ具ヘ、萼ハ

蓋片ヲ以テ開裂ス、果實ハ楕圓形ニシテ果皮ハ黑色、花候ハ

春時ナリ

(採地) 伊豆(大久保三郎氏)、土佐高岡郡佐川村山地予)

此植物ハ其花ノ紅色ナルト其果實ノ黒熟スルト又其嫩葉

ニ毛ナキトニ由テ容易ニ之ヲ一ろだモ *L. glauca*, Sieb. et

リ區別スルコトヲ得ベシ

○びらうどむらさき *Calliandra tomentosa*, Willd.

(くまづら科)

灌木本、嫩枝ニハ褐色ノ絨毛ヲ密布シ葉ハ對生、長橢圓形、銳尖頭、銳底、齒牙緣、上面ハ脈上ヲ除キテ無毛、下面ハ葉柄ト共ニ枝ト同シキ絨毛ヲ生ゼリ、聚傘花ハ腋生シ各花集簇シ花體ハ細小ニシテ花冠ハ四裂シ淡紫色、雄蕊ハ四數ニシテ高ク花冠ノ上ニ出ツ、花候ハ夏秋ノ候ナリ

(採地)土佐高岡郡龍村(予)同土佐郡五臺山村(矢田部良吉氏并ニ予)、

○めをばんぐ *Stellaria tomentosa*, Maxim.

(せきちく科)

多年生草本、莖ハ鐵線形ヲナシ有毛、地上ニ匍匐ス、分枝、葉ハ對生、微ニ葉柄ヲ有シ圓形、全邊、微凸頭、裏面ニ毛ヲ有ス、花ハ腋生、獨生、上向、有梗、梗ハ絲線狀、有毛、葉ヨリ長ク、萼ハ五片、線狀披針形ニシテ花冠ハ之ヲ缺如ス花柱ハ三個ナリ

採地(土佐吾川郡橋村ノ山地(予)、

○たちばんぐ(新稱) *Arenaria(Moehringia) latysperma*, Maxim.

一年生草本、直生或ハ斜上生、下部ニ於テ分枝スルヲ常ト

上部ニ在テモ亦小枝ヲ岐テリ而シテ毛ヲ有ス下ノ葉部ハ小形ニシテ卵圓形、且ツ長柄ヲ有シ上部ノ葉ハ大ニシテ葉柄ハ漸次ニ短大トナリ葉面ハ薄質、卵狀長橢圓形、銳頭、有緣毛、略平滑ニシテ三脈顯著ナリ花ハ上部兩枝ノ中間ニ獨生シ、有長梗、萼ハ五片、各片銳尖ナル鑿狀ヲナシ邊緣ハ半透明ナリ、無瓣、種子ハ略腎臟狀兩面凸隆シ外皮漆黒ニシテ光澤アリ

(採地)土佐高岡郡楠神村(石砌間(予)、同土佐郡福井村(予)此種ハ *Arenaria trinervis*, L. ニ酷似ス

○みぞいこ 屬 *ELATINE*, L.

(みぞいこ科)

{ 花ハ有梗、雄蕊三數……………みぞいこバ (一)
花ハ無梗、雄蕊四數……………みづたはこバ (二)

(一) みづいこ *Elatine triandra*, Schk.

濕地生、一年生、小草本ニシテ莖ハ匍匐シ分枝シ莖節ヨリハ鬚根ヲ生ズ葉ハ對生、長橢圓形、花ハ腋生、殊ニ明ニ花梗ヲ有シ萼、花冠、雄蕊、共ニ三數ヲ以テ成リ花冠ハ水紅色ナリ花候ハ七月

(採地)武藏國多摩川畔ノ濕如ノ地(予)

(二)みづたひこべ(新稱) *E. tetrandry*, Maxim.

多クハ水中ニ生ズ莖ハ匍匐シ節々鬚根ヲ生シ葉ハ對生ノ圓柱狀長橢圓形或ハ線狀長橢圓形ヲナシ花ハ無柄ナリ

(採地)土佐高岡郡日下村、並ニ全幡多郡右山村(予)、武藏戸田村ノ水田ニ生ズルモノモ亦此種類カ

此種ハ其形狀前種ヨリ大ニシ且ツ其莖ノ布クコモ亦之ヨリ廣シ常ニ水下ニ在テ結實シ水面上ニ出ルコト鮮シ此二種日本ニ在テハみづたひこべ科 *ELATINEAE* ヲ構成シ此他今日ニ在テハ尙未ダ之ニ屬スル植物アルヲ檢出セザルノミナラズ上述乙種ノ植物ノ如キモ漸ク近時ニ至テ始メテ日本ニ産スルコトヲ確實ニセシモノナリ

從來太科ヲ譯稱ノ水松葉科ト呼ビ來リシハ始メフランシスバチエ兩氏ガみそはを科 *LYTHRAREAE* ニ屬ス可キみづたひこべ *Ammania* (*Rotula*) *verticalis*, L. ヲ

誤認シ *Elatine albastrum*, L. トナセシニ起因シ其後

右ノ兩氏ハ此みづたひばヲ正シクみそはを科ノ下ニ配セト雖モ尙其科ノ譯稱ハ依然舊名ヲ存シ來レタリレガ漸

ク近日ニ至テ之ニみづたひを科ナル正シキ名稱ヲ附ノ其誤認ヲ訂スニ至レリ

○みづたひこべ(新稱) *Calamintha multicaulis*, Maxim.

(唇形科)

多年生、草本、高サ二半「デシメートル」許、莖ハ基部ニ於テ多ク分枝シ上部ニ在テモ亦小枝ヲ分テリ、葉ハ對生、銳頭、狹底、粗鋸齒、羽狀脈、薄質、ニシテ微毛ヲ蒙リ下部ノモノハ卵圓形、上部ノモノハ卵狀長橢圓形、有柄、聚傘花ハ疎々ニシテ或ハタゞ一花ノミヲ具フルアリ、有小苞、各花聚ノ間ハ略々相隔リ苞葉其間ヲ限ル、苞葉ハ其狀常葉ト異ナク概シテ其形小ナリトス萼ハ略々圓筒狀鐘形ヲナシ五裂シ裂片ニハ縁毛ヲ具ヘ萼筒ハ無毛ナリ

(採地)土佐吾川郡長坂村ノ山地樹下(予)

○みづたひを科 *DYSOXYLIA*, Blume.

(唇形科)

此屬ニ屬スル日本植物ハ從來タゞみづたひを科ト稱スル一種ノミ世ニ知ラレタリシガ近時更ニ一種ヲ發見シテ今

ハ二種トナリタリ此乙種ハ英領印度ニモ亦産スル所ノモ
ノナリ

花絲ニ飾毛ヲ具ヘ、葉ハ五―三片輪生シ、莖ハ下部
ニ於テ分枝スルヲ常トス……みづとらのを(一)
花絲ニ飾毛ナシ、葉ハ六―四片輪生シ、莖ハ上部ニ
於テ分枝スルヲ常トス……みづねこのを(二)

(一) みづとらのを *Dysophylla Japonica*, Miq.

濕生草本、莖ハ斜生、常ニ下部ニ在テ分枝シ、基部ノ節
々ヨリ鬚根ヲ生ズ、莖体ハ縱道アリテ輕鬆ナリ葉ハ五―

三葉輪生、圓柱狀線形、無柄、略々銳頭、疎齒ヲ有ス莖
ト共ニ無毛、中脈特リ分明、花ハ梢頭ニ簇生ノ單一ノ圓
柱狀穗狀様ヲ成形ス、萼ハ五裂、有毛、花冠ハ萼ヨリ超
出シ四雄蕊ハ更ニ又花冠ヨリ超出ス、花絲ニハ飾毛ヲ有
シ、柱頭ハ二岐ス、花色ハ紫ナリ、花候ハ九月

(採地)下總(理科大學) 下總東葛飾郡市川村水濕ノ地並
ニ武藏南葛飾郡伊豫田村溝側(予)

(二) みづねこのを(新稱) *D. verticillata*, Penth.

濕生草本、嫩本ハ時ニ流水中ニ沈在ス、鬚根ハ莖ノ基節

ヨリ生ジ莖ハ輕柔ニ縦道アリ、上部ニ至テ多ク分枝シ
枝ハ輪生ス、葉ハ下部ノモノハ六葉輪生シ上部ニ在テハ
五―四葉輪生ス、各片圓柱狀線形ニ無柄、鈍頭、狹底、
疎齒、中脈獨リ明ナリ莖ト共ニ無毛、花ハ梢頭ニ簇生シ
テ相密迫シ圓柱狀ノ穗狀花様ヲナス、萼ハ有毛、五尖裂、
裂片ハ殆ント等形、銳頭、花冠ハ長サ萼ニ倍シ紫色ヲ帶
ビ、四雄蕊ハ花冠ヨリ超出シ花絲ニ飾毛ナシ、柱頭ハ二
岐ス、瘡果ハ細小、共一穎ハ橢圓形、少シク壓區、帶茶
褐色、花候ハ八月ナリ

(採地)土佐高岡郡佐川村田間ノ水傍濕地(予)

此種ハ前種ヨリ其花小ニシ其花穗ハ概シテ又之ヨリ長シ
其本莖ノ上部ヨリ輪狀ニ分岐セル枝頭ニハ各々一ノ花穗
ヲ有シテ參差タルノ狀ハ自ラ前種ノ稀疎ナルト異ナリ

〇ニシぬがら(新稱) *Nasturtium Sikokianum*, Fr.

et Sav.

(十字科)

草本、根ハ鬚狀、本莖ハ直上シ基部ヨリ分枝ス、葉ハ互生、圓
柱狀長橢圓形、羽狀裂、裂片ハ粗齒ヲ有シ齒端ハ銳頭ナリ、

頂裂片ハ側裂片ヨリ稍々大ナリ、底部ハ半バ抱莖ス、莖ト共ニ無毛ナリ、花ハ腋生、獨生、短梗ヲ有ス、萼ハ直立シ花辨モ亦開展セズ花色ハ黃色、花時ハ春夏ノ候ナリ(採地)土佐國香美郡田村ノ田間(予)

草木圖說第十二卷第十五葉所載ノ品ハ東京近傍ノ田間ニ普通ナルすかーたごばう *N. palustre*, DC. ト異ニシテ此こいぬがらト符合ス然レモ予ハ今此こいぬがらト以テ圖說ニ從テすかしたごばうト呼バザルハ其名稱ノ益々混亂センコヲ恐レテナリ故ニ今本品ニ新稱ヲ與ヘテ通常稱スル所ノすかしたごばうト區別セリ

○ヒヨス之説

澤田駒次郎

菲沃斯失亞謨斯 (*Hyoscyamus Niger*, Linn.) ハ茄科ニ屬スル草本ニシテ莖直立高サ四五尺許葉ハ長卵圓形ニシテ尖頭ヲ有シ長サ大約廿五「センチメートル」幅十「センチメートル」其色灰綠邊緣灣狀ニ缺裂シ兩緣各々三個乃至六個ノ大イナル齒齏ヲ有シ表裏兩面殊ニ脉管上ニ腺毛ヲ密生シテ常ニ粘液ヲ分泌ス莖數極ヲ分チ第五六月ノ頃枝頭穗狀花ヲ綴ル萼ハ鐘狀ニシテ先頂五裂シ其外面軟毛ヲ帶

ブ花瓣ハ形チ漏斗其色藥黃直徑八九分脉絡網狀ニシテ鮮紫色ヲ呈シ先頂五裂ス五雄蕊瓣脚ヨリ生シ半バ花瓣ニ附着シテ軟毛ヲ帶ビ花糸矮短ニシテ葯ハ紫色ヲ呈シ花時分綻シテ花粉ヲ吐出ス一雌蕊實癭ハ二房ヲ有シ其外面萼ニ因テ覆ハレ花柱ハ雄蕊ヨリ稍々長クシテ柱頭膨脹ス子實ハ乾燥ニシテ成熟スルトキハ橫線ニ因テ分裂ス種子ハ褐色卵圓形ニシテ胚子ハ屈曲シテ蛋白質中ニ在リ根ハ圓錐形ニシテ外面褐色皺紋アリテ内部ハ白色ナリ

本植物ハ亞細亞北部 印度 西伯利 歐羅巴 地中海沿岸ノ諸國等海濱砂地ニ自生シ能ク繁茂スト又蘇勒比德佛爾、岡比黎日等ニ於テ大イニ之ヲ栽培シテ藥用ニ供ス本邦ニテハ千葉縣下總國佐倉近村大坂府難波邊ニテ之ヲ培養シテ藥用ニ供スト雖モ其量些少ナリ

藥品

第一 菲沃斯失亞謨斯 (*Hyoscyamus*.)

日本藥局方ニハ花時ニ當テ採收シ注意シテ速カニ乾燥シタルモノヲ以テ藥用トス
本品ハ花時採收スルニ當リ花葉ヲ有シタル細枝ヲ合セテ

收ムルヲ緊要トス此等ノ部分ハ葉ト均シク有効成分ヲ有
スルニ因リ之ヲ採收スルヲ利益トス西説ニ云生葉百磅ハ
乾葉大約十四磅ヲ生ズト余ノ經驗ニ據レバ其割合左ノ如
シ

乾燥表

種 別	生 葉	乾 燥 葉	減 量
根 葉	一、〇〇	一、一二三	八、八六七
中 葉	一、〇〇	一、二一二	八、七八八
莖 葉	一、〇〇	一、一〇〇	八、九〇〇

性質 菲沃斯失亞謨斯ハ銳尖長卵圓形ノ葉ニシテ不快麻
醉性ノ臭氣アリ藥用ニハ新鮮ナルモノヲ用ヒザレバ効驗
ナシ故ニ日本藥局方ニハ注意シテ貯フベシ但シ一年以上
ニ過グベカラズ」トアリ

第二 菲沃斯失亞謨斯仁 (Hyoscyami Semen.)

菲沃斯失亞謨斯ノ種子ニシテ合衆國藥局方ニハ藥用トス
性質 本品ハ細小ナル卵圓形ニシテ褐色ヲ呈シ表面網狀
ノ脉路ヲ有シ脂肪質ニシテ味ヒ甘ク其臭氣ハ葉ニ同ジ

成分 莖葉及ビ仁ノ主成分ハ亞爾加魯乙度ニシテ之ヲ
「ヒヨスシアミン」(Hyoscyamine) ト云ヒ種子中ニ之ヲ
含ムコ多量ナリ Höhn, Reicardt 兩氏ノ説ニ據レバ種子
中ニハ百分中大約〇、〇五ヲ有スト或云種子ハ百分中〇、
〇八乃至〇、一六、葉ハ〇、〇四乃至〇、二二四、根ハ〇、〇〇
六乃至〇、三〇七ヲ有スト又東京衛生試驗所藥艸試植園
ニテ十九年八月播種二十年五月採收ノ莖葉ハ東京衛生試
驗所ノ分析ニ據レバ亞爾加魯乙度ヲ含ムコ左ノ如シ

菲沃斯失亞謨斯葉試驗表

番 號	肥料	亞爾加魯乙度中「ヒヨスシアミン」 魯乙度トシテ算ス	水分 生葉中	灰 乾葉中
第一號	人糞	〇、〇四八二%	九〇、七〇%	二二〇、七九%
第二號	乾鰯	〇、〇三六〇%	九一、二八%	一九〇、〇七%
第三號	全	〇、〇二七四%	八九、八〇%	二二五、四三%
第四號	油滓	〇、〇一〇三七%	八九、〇〇%	二二〇、七四%
第五號	人糞	〇、〇二〇四%	九〇、二〇%	二二三、五〇%
第六號	人糞	〇、〇二〇四%	九〇、二〇%	二二三、五〇%

又一年生ノ葉ヲ採收シ藥用ニ供スル者アリト雖此品位大
イニ劣ルト云フ藥艸試植園ニテ十八年四月播種七月採收

ノ葉ノ如キハ極メテ良好ニシテ之ヲ用ヒテ製シタル越幾
 斯篤拉屈篤ハ亞爾加魯乙度ノ返應著明ニシテ越幾斯篤拉
 屈篤ニ瓦蘭誤ヲ取り六十仙迷立方ノ水ニ溶解シ其濾液ニ
 少許ノ醋酸及ビ醋酸鉛ヲ加ヘ沈澱セザルヲ度トシ濾過シ
 テ能ク洗滌シ其濾液ニ水素ヲ通ジテ過剩ノ鉛ヲ除キ再ビ
 之ヲ濾過シテ其濾液ヲ水浴ニ上セ蒸發シテ加里ヲ加ヘ噶
 囉仿誤ヲ以テ振盪スルコト三回ニシテ噶囉仿誤ヲ分取シ
 常溫ニ蒸發スルニ「ヒヨスシノミン」ノ美麗ナル結晶ヲ析
 出セリ從來舶齋品中最モ善良ノ品ヲ擇テ製造シタル越幾
 斯篤拉屈篤ニアラザレバ斯ノ如キ結晶ヲ得ルコトハ難事
 ナルニ前記ノ如キ著明ノ返應ヲ得タルハ偏ニ新鮮ナルニ
 因ルナラント云フ

純粹ノ「ヒヨスシアミン」ハ炭素一七、水、素二三、窒素一、酸
 素三ヨリ成リ無色針狀ノ結晶ニシテ風化スルヲ無ク攝氏百
 八度^{華氏二百一十七度}ニ熱度ニテ融化シ光線分極ハ左旋ニシテ
 水ニハ殆ント不溶ニシテ酒精、依的兒、噶囉仿誤ニハ隨意
 ニ溶解シ其化學的作用ハ極メテ亞爾加魯比涅ニ似タリ然レ
 モ鹽化金復合鹽ハ鮮黃色ノ鱗片ヲ生ジ沸湯ニハ溶解セズ

「ヒヨスシアミン」ヲ重土水ト共ニ熱スルハ分解シテ揮
 發性亞爾加魯乙度及ビ一種ノ酸ヲ生ズ Höhn 氏ハ亞爾
 加魯乙度ヲ Hyoscine ト名ケ酸ヲ Hyosinic Acid ト稱
 セリ

「ヒヨスシチ」ハ半流動ノ不結晶體ニシテ一千八百八十年
 ニ Ladenburg 氏之ヲ發見シ「シヒヨスシアミン」ト同量
 異質ニシテ之ト稍々均シキ性質ヲ有シ其鹽類ハ速カニ結
 晶シ鹽化金ノ復合鹽類ハ光輝薄弱ニシテ溶解力モ亦弱劣
 ナリ

「ヒヨスシビイクリン」(Hyoscyperin)ハ非沃斯失亞謨斯
 ノ一成分ニシテ一千八百七十年ニ Höhn 氏之ヲ種中ヨ
 リ發見ス○本品ハ炭素二七、水、素五二、酸素一四ヨリ成リ
 中性ニシテ味ヒ苦ク酒精及ビ水ニ溶解シ單寧ニ因テ沈澱
 ヲ生シ稀鹽酸ト共ニ熱スレバ分解シテ酸醣性砂糖ト黃白
 色樹脂ヲ生ズ此樹脂ハ攝氏百四度^{華氏三百九十二度}ニ熱度ニ因テ
 熔化シ酒精、依的兒ニ溶解シ味ハ苦クシテ稍々辛烈リ
 其他黃色不結晶樹脂ヲ有ス其味ハ苦ク微カニ辛烈ニシテ
 窒素ヲ含有ス又其母液ニ曹達ヲ加ヘ蒸餾シテ揮發性亞爾

加魯乙度ヲ得タリ此亞爾加魯乙度中ニハ迷迭兒亞密謨及
 ビ暗母尼亞ヲ含有スト又一千八百六十九年 Thorey 氏ノ
 說ニ據レハ葉中ニハ「ヒヨスシアミン」ヲ含ムコ極メテ

多量ニシテ花前ニハ硝酸剝篤亞斯ノ多量ヲ含有スト Brun-

tes 氏云種子中ニハ無色澄明ノ流動油二十五%ヲ有ス此

油ハ性溫和ニシテ大約其二十分ハ無水酒精ニ溶解スト云フ

生理的作用 動物

家豬牛羊ハ非沃斯失亞謨斯葉ヲ食スルモ中毒スルコナシ

ト雖モ家鷄及ビ魚類ハ中毒シ狗ニ在テハ其害殆ト人體ニ

同シト

家猫及ビ狗ニ非沃斯失亞謨斯葉及ビ亞爾加魯乙度ヲ與フ

レバ瞳孔散大ス過量ニ在テハ心悸増進、體溫減退、口部乾

燥、昏睡ス適量ニ在テハ呼吸緩慢、循環遲鈍、脈搏強大シ

大量ニ在テハ反對ノ作用ヲ顯ハシ尿液ノ分泌ヲ増シ尿中

ニ亞爾加魯乙度ヲ含有ス此等ノ徵候ハ別刺敦那葉及ビ亞

篤魯比涅ノ中毒症ニ相似タリ故ニ非沃斯失亞謨斯中ニ含

有スル亞爾加魯乙度ハ亞篤魯比涅ト同物トスル者アリ會

テ大日本製藥會社ニテ製藥ノ際一風誤テ該葉液中ニ落チ

死セシニ因リ之ヲ戶外ニ放棄セシニ一狗來ツテ食シ忽チ
 中毒シテ斃レタリト

健 體

非沃斯失亞謨斯及ビ亞爾加魯乙度ハ其毒峻烈ニシテ大量

ニ用レバ頭痛、口中粘稠、嘔聲、咽喉乾燥、皮膚興奮、脈搏

初メ徐々ニシテ後チ疾數、瞳孔散大、視力昏朦、四肢攣急、

觸感痴鈍、隨意筋ハ麻痺或ハ痙攣ス又患者ハ絶ヘズ怪夢

ニ襲ハレ譫妄ス或云大量ヲ用ヒテ皮膚厥冷粘結、顔面蒼

白、兩唇藍色、其症候恐怖スベシト雖モ斃死スル者罕レナ

リト或云不結晶「ヒヨスシアミン」四分一式ヲ發狂者ニ用

シニ昏睡症ニ陷リ瞳孔微カニ散大シ毛細管充血、脈百五

十搏、下顎下垂、眼瞼一部ハ閉鎖シ眼球上轉スルコ四時間

然ル後懶睡昏迷スト雖モ容易ク喚醒スト又 H. A. Hunt-

chinson 氏、Merck 氏「ヒヨスシアミン」四分一式ヲ服用

セシニ口部及ビ咽喉乾燥、頭腦及顔面充血甚シク心臟、頸

動脈ノ搏度高起シ全身不仁、筋力不整、步行困難、興奮ス

ルコナク感覺錯誤セズト雖モ睡眠スルコ十一時間朋友等

種々ノ術ヲ以テ患者ヲ喚醒セント試シト雖モ効ヲ奏スル

コ無ク睡中筋系統緩弛、脉搏始メ緊實ニシテ一分時ニ百三十五搏、呼吸三十四乃至四十、體溫華氏百六度ニ至レリ中毒症經過スルニ從ヒ定度ニ復常ス但シ喚醒後心思不穩、錯誤、諸物黃色、睡眠中惡心、嘔吐一同、醒覺後一モ記憶スルコ無ク數日間瞳孔散大、諸物雙見、皮膚ノ蒸發及ビ他ノ分泌ヲ停止スト云フ

醫治効用 非沃斯失亞謨斯ハ直接ニ心臓ヲ刺衝スト雖モ適量ニ用ルトキハ沈靜ノ効アリ少量ニ在テハ心臓ヲ沈靜強壯ト爲シ大量ニ用フレバ心臓ヲ興奮シ過量ニ與フレバ心臓ヲ壓迫シ或ハ睡眠ヲ催シ分泌及ビ神經節系統ニ効驗アルハ別刺敦那ニ同ジト雖モ腦及ビ運動中軸ヲ刺衝スルコ稍大イニシテ交感神經ヲ刺衝スルハ別刺敦那ニ劣レリ又隨意筋、腸及ビ膀胱ノ筋組織ヲ緩弛ス故ニ John-Harley 氏ハ非沃斯失亞謨斯ヲ以テ心臓病、肺病性喘息、癰膜病ヨリ發スル心臓興奮、子宮、膀胱及ビ尿管ノ痙攣、依刺昆の利亞、感情性癲癇、腎痛等ノ特效藥トス又阿片ニ代用ス或云非沃斯失亞謨斯ハ阿片ニ比スレバ麻痺スルコ少ナクシテ緩弛ノ効多シ故ニ之ヲ用ヒテ神經虛憊スルコ少

ナク又少許ノ阿片ニテ瞑眩スル症モ非沃斯失亞謨斯ハ較著ノ瞑眩ナシト云フ○非沃斯失亞謨斯仁ハ精神ヲ和ゲ睡眠ヲ催シ氣鬱、發狂ニ用ヒテ便通ノ効アリ○眼疾ニ用ヒテ瞳孔散大シ神經痛、疼痛性癩衝病ニ外敷シテ鎮痛ノ効驗アリ○痙攣症、腦病ニハ禁戒シ老人及ビ性質虛弱ノ患者ハ間マ不快ノ感覺ヲ生ズルコアリ

○臺灣南部植物腊葉目錄並略説

栗田 萬次郎

明治七年(一千八百七十四年)七月ヨリ九月迄帝國日本政府ノ保護ニヨリ臺灣南部ノ地方ニ於テ採集セル草木ノ目錄并ニ其略説

栗田 萬次郎 記

○毛茛科 Ranunculaceae.

第一號 1. Clematis apifolia, D. C.

女萎 漢名 ばらんづる 和名

(產地) 龜山 (花候) 八月

(形狀) 藤本、他ノ草木ニ纏繞シ生長ス、花白色、

○十字科 Cruciferae.

第二號 2. Nasturtium sp.

(產地) 全上 (花候) 七八月

(形狀) 草本、黃花、莢長角ヲナス

○^{セイアイ}錦葵科 Malvaceae.

第三號 3. Hibiscus Rosa Sinensis, Linn.

佛桑花 漢名

(產地) 瑯嶼 (花候) 七月

(形狀) 灌木ニシテ其高サ凡六尺、美麗ナル紅色ノ花ヲ

放ク、島婦此花ヲ采リ、絲ニ貫キ首飾トナス、

第四號 4. Hibiscus Hamabo, Sieb. & Zucc.

黃槿 漢名 ^{はまぼ} 和名

(產地) 龜山

(形狀) 冬月其葉凋落ス此樹、日本ニテハ^{はまぼ}ト名ツ

ク、サレドモ日本産ノモノヨリ樹高大、葉花共ニ大ナリ

第五號 5. Sida cordifolia, Sann.

苘麻 漢名 ^{うちび} 和名

(產地) 全上 (花候) 六月

第六號 6. Sida sp. 全一種

(產地) 全 (花候) 全

(形狀) 一年草、黃花ニシテ其葉廣潤ナリ、

○しなのき科 Tiliaceae.

第七號 7. Coehorus capsularis, Linn.

火麻 漢名

(產地) 龜山

(形狀) 一年草、高サ二尺餘アリ、土人此草皮ヲ剥ギ粗

ナル繩索ヲ造ル、此草印度國ニテデユテト名ケ、米、砂糖、

及ビ其他ノ產物ヲ輸出スル爲ニ袋トナスモノニシテ「ゴン

ニーパツヂス」^{印度ヨリ出セル粗布袋ト名ヅク}、近年印度ヨリ此草

皮ヲ夥シク英吉利ニ輸シ、製作場ニ於テ地氈及ビ其他ノ

布條ヲ製スト、○臺人ハ此草ヲウーマ烏麻ト名ヅケ、園圃

ニ培植ス

第八號 8. C. acutangulus, Lam.

火麻一種

(產地) 龜山

(形狀) 前種ト同シク一年草ニシテ、至テ細小ナル黃花

ヲ着ク

○木槵樹科 *Scaphnolaceae*.

第九號 9. (*Cardiospermum microcarpum*, H. B. K.

(產地) 龜山

(形狀) 草本蔓生、其葉細裂、細小白花房ヲナシ放ク、花

後扁キ莢中ニ圓キ黒子ヲ有ス、

○楝科 *Meliceae*.

第十號 10. *Melia*, sp. 全上一種

(產地) 全

(形狀) 此樹冬候葉落ツ、高サ七尺餘、花候已ニ過ギ赤

色ナル軟果ノミヲ見ル

○葡萄科 *Ampelidaceae*.

第十一號 11. *Vitis parvifolia*, Roxb.

野葡萄ノ一種

(產地) 同上

(形狀) 葡萄ノ一種、甚ダ小キ藤本ニシテ他ノ灌木ニ絡ヒ

生長ス

○雜 錄

○ながさきしだハれほみつでト同物ナラン

カ 余明治十五年七月廿八日向國山ノ口トイヘル處

ニ於テ之ヲ採收シ新稱ヲ命スルニおほみつでヲ以テシ支

那名金雞尾(植物名實圖考山)ヲモ之ニ當テタリキ(帝國

大學理科大學植物標品目錄二百五十三葉)當時採收ノ品

實葉ヲ飲キタレ此ノ羊齒ハ西洋ノ諸書ニ多ク圖說モ出

テタルモノナレバ其實葉ナキニモ拘ハラズ其ノ *Aspidi-*

um sieboldi, Van Houtte タルヲ信シテ上ノ名ヲ命ジテ

大學ノ腊葉箱ニ貯藏シタリおほみつでノ名不相當ナルガ

如クナレモみつでうらばシト云ヘル羊齒ニノ三ツ出又三

ツ手ナラズにッくわうひとでト云ヘル羊齒モ人ノ手ノ狀

ヲナサズやつでハ八ツ手ナラズシテ九手出カナル例モア

レバ斯クハ命名シタルナリキ余ハ唯おほみつでノ *Aspi-*

dium sieboldi, Van Houtte ナルヲ信ズルマ、なか

さきしだハ或ハ之ト同物ナランカト思ヒテ茲ニ一言ヲ贅

ス

松村任三

三好學曰予ノ本誌前號ニ圖說セル羊齒(第十)ヲ大町氏

ヨリ寄送セラル、ヤ之ヲ解剖シテ西書ニ徵シ其 *Aspidi-*

odium sieboldi, Hook. ニ充ルヲ知リ且氏ノ報ズル所

ニ依バ其產地ハ特ニ長崎地方ニ限ル者ノ如クナルヲ以

テ假ニ和稱ガがさき一だノ名ヲ命ゼリ (蓋此種ハ泰西

諸書ニ散見スレモ本邦ニテハ未多) 予ハ其際理科大學

植物標品目錄ヲ關ノ其中ニ記セルおほみつで *Aspidium*

Sieboldi, Van Houtte (日向山ノ口産ノ標品ヲモ見タ

リシガ該品ハ皆裸葉ノミナルヲ以テ其果ノ西書ニ記セ

ル *N. Sieboldi*, Hook. ナルヤ或ハ是ト甚類似セル *N.*

podophyllum, Hook. (此二者ハ完全ノ標本ヲ得テ其葉

バ區別シガタシ尤後者ハ通常支那ニ産) ニ非ルヲ証明

スト雖モ亦本邦ニ産スルヤモ圖リ難シ) 五出セントスルモノモア

スル能ハザリシ且予ノ得タル標本ハ右ノ標品トハ其葉

質及葉形モ粗異レルヲ以テ (右標品ハ三出形ナリ或ハ

リ然ルニ予ノ得タル標本ハ七出乃至九出ヲ常トスフツ

カー氏ノ羊齒篇ヲ閱スルニ *N. Sieboldi*, Hook. ハ五出乃

九出ヲ常トストアリ故ニ該標品ハ猶 果ノ其全ク全一

其幼ナルモノナルヤモ知ルベカラズ) 物ニ屬スルヤ否ヤヲ明斷シ難カリシカバ該標品ニハ已

ニおほみつでノ名アリシナレモ予ノ說中ニハ此事ヲ記

スルヲ漏ラセリ然ルニ今ヤ松村氏ヨリ前說ヲ得テ右兩

併セテ前說ノ遺漏ヲ補フト云フ

○日本植物ニ關係ノ西洋書 Müller-Beck, Ver-
zeichniss der essbaren Pflanzen Japans.
此ノ書ハ我邦人ノ食用ニ供スル植物二百五十余種ヲ自然
科ノ順序ニナラベ和名並ニ食用トナルベキ部分等ヲ記載
シタルモノナリ穀斗科中ニハひノ實は一ぱみ、くりヲ舉ケ
タレドモまてば一ひヲ脱シ禾本科中ノ、くまど、ヲ食
用ニスト記スレドモまだ、いちく、もうそう等ヲ舉ケズ
シテ却テ我輩ノ知ラザル所ノ植物ヲ舉ケタルガ如シ

Pateuillard, N. — Contributions à l'étude des champi-
gnons extra-empiriques. 此ノ書ニハ下ノ如キ日本産菌茸
類ノ記載アリ *Geaster hygrometricus* Pers. 日本産形ノ者
Puccinia Schizocaulon Pat. (新種) *Uromyces* 葉ノ裏面
ニ生ス *Jilletia Oryzae* Pat. (新種) *Cordyceps nutans* Pat.
(新種)

Syrenger, G. — Beiträge zur kenntniss der Ingalarien
Japans 日本産菊科植物ヲ記載シタルモノナリ

Rein, J. J. — Japan nach Reisen und Studien. Bd. II. Land

und Forstwirtschaft, Industrie und Handel] 此ノ書ハ日本農業ノ事ヲ記シ且穀類、豆果類、澱粉根草類、野菜果物類、藥種類、纖維類、染料類等有出植物ノ事ニ係リタルモノナレバ植物家ノ參考ニモナルベシ

Dickins, J. V. — The Progress of Botany in Japan. 此書ハ日本植物學進歩ノコヲ記シタルモノナリ

Stingel und Mornewsky. — Die Sojabohne. だすひノ事ヲ記シタルモノナリ

Forbes, F. R. and Hemsley, W. B. — An Enumeration of all the Plants known from China Proper, Formosa, Taiwan, Korea, the Linciu Archipelago, and the Island of Hongkong, together with their Distribution and Synonymy. 此書ハ主トシテ支那臺灣朝鮮琉球等ノ植物ヲ擧ケタルモノナレドモ散布ノ產地ニ至リテハ日本ヲ記スルノ琉球朝鮮ヨリモ多シ

○綿馬(をーだ Asplenium Filix-Muss, Sw.) ヨリ得タル一種ノ抱合体 G. Dacomo 氏ハ右羊齒ノ根ヨリ一種ノ抱合体ヲ得タリ此抱合体ハ「アスピデル」(Aspidol) ト

稱レ「Zollia」○化學抱合式ヲ有シ「アルカリ」ニハ溶解セザレバ「エーテル」「ベンジン」「クロロホルム」「熱シタル」「アルコール」「揮發」「ベトロレウム」等ニハ容易ニ溶解スルト云フ

○セラジネラ、レピドフヒラ ^{イロヒ}(卷柏屬)ノ奇性

Leclerc du Sablon 氏ハ Selaginella lepidophylla ト云フ植物ハ一旦枯凋ノ狀態ト爲ルモ再蘇生スルノ奇性アルコトヲ記セリ右植物ハ根部乾燥ノ萎凋スルハ枝葉皆捲縮シ全体殆球形ヲ呈ス而シテ此狀態ニテ永キ間生活力ヲ失スルコナシ即右ノ乾燥萎凋セル部ヘ水ヲ注クルハ枝葉自反伸シ一旦消滅セル綠色モ再現出シ根莖共ニ生育ノ機能ヲ發達ス此植物ガ斯ク乾燥ニ逢テ捲縮スルノ理ハ其枝葉ヲ組織セル細胞ノ一方ハ他方ヨリモ其厚ヲ以テ不均ノ收縮ヲ起シ前記ノ如ク枝葉ヲ一方ニ捲縮スルニ至ナリト云フ

植物學書籍

Sydow, P. — Die Flechten, Deutschlands. 334 pp. and numerous figs. Berlin, 1887.

右シドウ氏ノ著書ハ日耳曼國ノライケン一千六十五種ヲ擧ゲ Massalonge 氏及ビ Körber ノ分類法ニ從ヒ區別シ一

セラ々其種類ヲ記載シ且各部類ヲノ造構及解剖上ノ性質等ヨリ採集ノ法マデモ記シ數多ノ書圖ヲ挿入シタレバ右ノ植物ヲ研究スル人々ニハ頗裨益アルベシ

Solms-Laubach, H., Graf zu, — Einleitung

in die Palaeophytologie, 416. pp, and 49 figs. Leipzig, 1887.

此書ハ主トシテ古代ノ有液管隱花植物類ヲ詳説シ之ヲ次ノ如ク區別セリ即羊齒類、木賊類、ヒドロプテリデー、石松類、及其近屬レビドデンドロン、シギラリー、スチグマリ、カラマリ、及スフビノフヒレーナリ而ノ扁長類(菌、藻、フ)、蘚苔類及顯花植物裸子部ハ唯之ヲ略説シ其被子部ニ至リテハ毫モ之ニ渉ルコナシ

(以上三件本年八月發兌「ジヨールナル、オフ、ローヤル、マ
イクロスコピカル、ツサチエ」)

○珍奇ナル植物 繪入朝野新聞第千七百六十二號

ニ珍奇ナル植物トイフ題ニテ圖ヲ添ヘ信州上伊那郡西其輪村ナル鈴木某ノ庭中ヘ突然發生セシモノナリ云々其生育ノ早キ事迅速ニシテ朝夕ニ數寸ヅ、生伸ヒ僅十日餘

リニシテ四尺有餘ノ高サニナリ赤ク細小キ花ヲ開キ忽チニシテ實ヲ結ベルガ其實ノ生育モ亦極メテ早ク莢ノヲナシテ長ク垂レ宛モさいかちニ似タレド誰トテ名ヲ知ルモノナク云々トアリ何分以上ノ形狀ニテハ其何ナルヲ知ルニカケレル圖ノ模様ニテハやましやくじやう、一名ハやまたうがらゝ一名つちあげびトモ稱スル蘭科ニ屬スル植物ノ如シ而モ此つちあげびトイフ植物ハ豆州梨木、同國天城山上總九州紀州濃州等ニ產ス又北海道小沼ニモ自生アリ其羅甸名ハ *Reichenbach* 氏ノ所謂 *Galeola Septentrionalis* トイフモノナリ

○いらくさ及其他二三ノ植物ノ實用 羽前白

岩ニ住スル佐藤景氏ハ植物學ニ熱心ノ人ニテ同地方ノ植物ヲ多ク所有セラル、由ナルガ先頃本會ヘ同地方ノ植物標品百余種ヲ送ラレタリ右標品中ニハ同地方ニテ其植物ノ使用法ヲモ記セラレタルモノアリテ中々耳新シキヲモアリタリ今其中ノ五六ヲ左ニ記スベシ

一、いらくさ、此草ハ羽前畠村ニテ方言ヲあへこトイフ山野ニ自生シ葉莖共ニ細毛アリテ之ニ觸フレバ痛ヲ覺フ此

草ハ「シタシ」或「アヘモノ」ニシテ食物トナス由いらくさ

ハ東京ニテハ兒童等いたいたぐと稱スルモノニシテ人

若シ手ヲ觸ルレバ毛刺手ヲ刺メ再ビ忘レ難キ程ノ痛ミヲ

感ズルユエ誰モ知ル所ナリ如止草ナルヲ以テ中々食用ニ

供シ難キ様ニ思ハルレモ西洋ニテモ此草ノ一種ニシテ整刺

スル植物「*Urtica dioica*」ヲ食スルコアリ現今ハ該草ヲ

ハスル者少ナケレモ英國ノ或地方ニ於テハ猶食スル者

アリト云フ蘇格蘭ニテモ昔時食用ニセシコアリ魯西亞瑞

西ニテハ栽培シテ牧草トナス由ナリ洋種いらくさヲ乾草

ニセシモノヲ牝牛ニ與フレバ通常ノ飼草ノミヲ與ヘシモ

ノヨリモ乳量ヲ増スヨシナリ又此草ハ人畜ノ食用ニ供ス

ルノミナラズ其織緯ハ織物トシテ最モ良シ又紙トナシテ

最良紙ヲ得ルト云フ佛國ニテ洋種いらくさヲ以テ紙ヲ製

スルコアリ又根ヨリ黃色ノ好染料ヲ製スルコヲ得ルト云

フ

一うりのだかへで 白岩ノ方言ヲをつかトイフ皮ヲ取り

テ簀ヲ造ルニ用フ

一ちどめ 庄内地方ニテハ蛭ノ吸口ノ痕ニ葉ヲ貼シ出血

ヲ止ムルニ用フ

一とかんぼ 庄内ノ方言ヲずかトイフ生或鹽漬トナシ

テ食用ニ供ス此草ハ西洋ニテモ小兒ノ好デ嚙ムノミナラ

ズ一般ノ食用トナスコアリ即佛國ニテハ「アヘモノ」ナド

ニシテ食スルコアリ又愛倫ニテモ食スル者アリ又此草ノ

乾燥シタル根ヲ水ニテ煮ルハ美シキ紅色ノ液汁ヲ得ル

ト云フ

一みづき 白岩ニデみづきトモだんごのきトモイフ舊ノ

正月ニ餅團子ヲ枝端ニ指シテ床柱ノ飾トス

一おぼくろもじ 白岩ニテどりきトイフ同處ニテハ柴

ニテ雪中ニ用ユル「カンジキ」ヲ作ルト云フ

○動物學雜誌 聞ク所ニヨレハ今回東京動物學會々

員諸氏ニハ動物學ニ關スル事項ヲ記載セル雜誌ヲ發行セ

ラルハ趣ニテ已ニ其第一號ハ本月十五日ニ發刊セラルハ

ト云フ動物學ノ如キハ植物學ニ最親密ノ關係ヲ有スル學

科ナレハ我邦ニテ右學科専門ノ雜誌ノ出ツルハ我輩ノ最

欣喜ニ堪ヘザル所ナリ

○本會ヘ寄附セラレタル雜誌出版物及植物

腊葉

大日本山林會報告 六十一號ヨリ
七十九號マデ

東京醫學會雜誌 五號ヨリ十
九號マデ

氣象集誌 第七年一號ヨリ
三號マデ

地學會誌甲部第二輯第二卷
養蠶改良義會彙報一號

東北蠶業雜誌十號

蠶業週報二號ヨリ四號マデ

牧畜雜誌一號

工業雜誌七號八號

教友雜誌三號五號

博聞雜誌一號二號十三號
學一號三號

Notes on Distoma Endemicum, Baikal.

帝國大學一覽二十年一冊
伊勢紀伊植物採集紀行 一冊
紀州植物採集目錄 一冊
植物腊葉 百四十五種

○會員旅行 會員田中延次郎君ハまつだけ發生實
驗ノ爲メ十月六日信州長野地方ヘ旅行セラレ同月十八日
歸京セラレタリ

前號正誤

(頁) (欄) (行) (誤) (正)

一九三 上七 木陰草帶

全 十七 來レノ

一九四 上二 見ントテ

大日本山林會 (東京)

東京醫學會 (東京)

大日本氣象學會 (東京)

地學會 (東京)

養蠶改良義會 (大坂)

東北蠶業雜誌社 (福島)

蠶業週報社 (前橋)

牧畜雜誌社 (東京)

愛國社 (下野)

教友雜誌社 (大坂)

博聞雜誌社 (東京)

江東義塾學會 (東京)

飯島 魁君

帝國大學 三好 學君

佐藤 泉君

喬木陰草帶

見ントテ

○廣告

二〇四 下十八 丹波國沖ノ島 丹後國沖ノ島

一本會ハ植物學ノ汎布ヲ圖リ廣ク會員ヲ募集ス

一入會ヲ欲セラシムルハ人ハ本會幹事田中延次郎(東京千住

南組六番地)氏宛ニテ其旨ヲ通知アルヘシ

一會員ハ會費トシテ毎月金十錢ヲ納ムヘシ但シ地方ノ會

員ハ半ケ年分或ハ一ケ年分ヲ前納スヘク且送金ハ右田中

延次郎氏宛ニテ差出サルヘシ

一會員ニハ毎月植物學雜誌一部ヲ頒布ス(數部ヲ望マル

稅一錢ノ向ハ每部金十錢ノ割ニテ拂込アルヘシ)但シ外ニ郵

會員外ハハ每部金十二錢ニテ頒布ス(郵稅一錢)

一新ニ入會セラシムルハ人ハ其月出版ノ雜誌ヨリ引續キ頒

布ス前月ノ分ヲ望マルハ其月別ニ其旨ヲ申込ミアルヘシ

但第一號第二號第六號ハ悉皆盡キタレバ再版迄ハ謝絶ス

一在京ノ會員ハ毎月ノ例會(第四土曜日午後二時ヨリ帝

國大學植物園ニテ開ク)ニ出席スルコヲ得

但七八兩月ハ休會ス

動物學雜誌

隔月發行 一部價金十二錢郵稅一錢六部
金七十二錢郵稅ヲ要セス

方今新聞雜誌ノ類甚多シト雖所獨リ動物學ニ關スル專門

ノ定期刊行物ハ未ダ曾テ之アルヲ聞カズ是レ實ニ我邦博

物學ノ進歩シテ一大缺典ト言フヘシ今茲ニ動物學雜誌ヲ發

行シ主トシテ平易簡明ナル論說ヲ掲載シ大ニ此學ノ普及

進歩ヲ謀リ併セテ有志者研究ノ一大利器トナサント欲ス

第一號來ル十一月十五日發兌

目次●動物學雜誌ノ發兌●露威ノ話●農林學校教授佐々

木忠次郎●動物ノ卵●伊藤篤太郎●志摩紀行●三

鳥獸採集方並剥製●理科大學教授飯島魁●人魚之話●三

●動物學講義●理科大學教授箕作佳吉●動物學會の事

●理學士坪井正五郎●其他雜誌數件

神田裏神保町 敬業社

敬業社編纂

植物學

定價金三拾錢 (遠國郵稅ヲ要セス)

敬業社編纂

植物學

全壹冊 (本月二十五日發行)

敬業社編纂

萬國小地理書

全壹冊 (本月二十五日發行)

理學博士寺尾壽先生編纂

算術教科書

全貳冊

理學博士小藤友次郎先生著

鑛物學初步

全一冊

定價金壹圓二十錢 (遠國郵稅書留料共金壹圓三十四錢)

理學博士櫻井房記先生著

小物理學書

第一

理學士中村清樹先生著

小物理學書

第二

理學博士小藤友次郎先生著

金石學

定價金四十五錢 (遠國郵稅共金四十六錢)

文部省專門學務局長 杉浦重剛先生

理學士

羅氏化學書

上卷壹冊

改訂 拾箱 定價金壹圓二十五錢

理學士 久原躬枝先生 合譯

小化學書

全二冊

(上卷本月下旬發行)

理學士 白井光太郎先生編輯

植物自然分科檢索表

定價金七錢

此植物自然分科檢索表ハ初學者ヲメ觀シク實物ニツキ花葉根莖ノ形狀ヲ觀察セシメ之ニヨリ該植物所屬ノ科名ヲ根莖ノ形狀ヲ條記シ分科ノ範圍ハ英國高名ノ植物學士ベナム・フツカル兩氏所定ノ者ヲ用ヒ檢索表ノ順序ハ米國植學大家アサ・クレー氏ノ原撰ニ當ヒタレバ植物學教科用ニハ適當ノ良書ナリ

牧野富太郎先生著

日本植物志圖篇

第一卷第一集 (十一月廿二日發賣)

Illustrations of the Flora of Japan to serve as an Atlas to the "Nippon-Shokubutsushi."

右日本植物志ハ同氏ノ編著セラレント欲スル所ナレ其業ノ容易ナラザルガ爲ニ直ニ其大成ヲ見ル可キアラズ故ニ今此ニ其第一著手トシ其圖篇ノ第一集ヲ發刊スルニ至レリ二集三集モ亦相繼テ出ントス圖ハ植物ノ根幹ヨリ其花・果ノ解剖ニ至ルマデ同氏自ラ之ヲ實物ヨリ親寫シ鮮明細美ニ石版ナリ且ツ和名「ラテン」名并ニ科名・目ノ下其形狀甚ダ明瞭ナリ凡ソ此學ニ從事スル者殊ニ本邦產ノ植物ヲ調査セントスルノ士ハ座右ニ必ズ其一本ヲ供フ可キ良書ト謂フ可シ

第一集ハ印刷セル部數甚ダ僅少ニ付早々御申込アルニアラザレバ日ナラズ賣切ノ不幸ニ會スルヲアル可シ

明治廿一年十一月 神田裏神保町

發兌

敬業社

東洋學藝雜誌第八十五號

明治廿一年十月廿五日發兌一冊十錢郵稅

二錢六册前金郵稅共金六十錢

○論說●比較解剖學ノ話(圖)理

科大學教授飯島魁君●幾何學ニ付

テ理學博士菊池大麓君●磐梯

山破裂ノ話(圖)理科大學教授關谷清

景君●磐梯山ト寶永山(圖)理化大

學助教菊池安君●刑法進化ノ

話(圖)法科大學教授穗積陳重君●雜報

●東京醫學會總會記事●人造の石油●磐梯破裂の演説●

磐梯の埋れ木●磐梯の侵敗劣勢●磐梯破烈して氣候變換

す●動物學雜誌●隕石中の金剛石●フオム、フラト氏

南極圈の遠征●地球儀●神保小虎氏と北海道●八月一

日の大流星●奈良縣●應問●柿實ノ話

坑鑛發火の源因●甘ニ就キテノ問ニ答フ(理科大學教

授箕作佳吉君●螢ノ光ニ就キ

テノ問ニ答フ同君●動物學

雜誌ニ就キテノ問ニ答フ同

君●批評●ソルントン氏地

文學BK君●越歷溜ノ管理
法HN君

發行所 東京神田裏神保町 東洋學藝社

工業技術雜誌 每月第一土曜日貳回發行

國ヲ富スハ物產ヲ繁殖スルニアリ物產ヲ繁殖ヲ計ルハ技

術ノ道ヲ講スルニアリ技術組ニシテ物產繁殖ナラント欲

スト雖ハ豈ニ得ベケンヤ今見ル處アリ諸學士ヲ謀リ工

業百般有益ノ事項ヲ逐次登錄シ殖産工業ヲ盛大ニシ國利

ヲ進張セント欲スルナリ江湖ノ諸君幸ニ此意ヲ諒シ續々

購讀アラントコヲ望ム

本誌發行之趣意●祝辭四●社説●引合羽製造法●古綿

再製法●文書ノ磨滅ヲ防ク法●象牙撓造法●各色インキ

製造法●漂白水製造法●西洋洗滌法●水ノ善惡ヲ知ル簡

便法●藍ヲ作ル法●清酒早造法●酒釀造ニ付腐敗ヲ起ス

原因●紺金巾及緋染法一切并ニ色止法●黃色染法二法●

紺色染法ノ大意一●其他雜數件

懸賞 黑赤馬尾ヲ漂白スル法 金拾圓

問題 雁皮培養法 金五圓

本誌一部代價金拾錢 拾部 金九拾錢 二十部金壹圓六
拾錢 郵稅一部ニ付壹錢 廣告料一行五號活字二十四字詰六錢本誌代價并ニ廣告料
ハ總テ前金之事但シ郵券ハ一錢貳錢券ニ限り一割増
大坂東區善安筋西淡路町廿三番地
技術社

大坂酒造講習所長鈴木謙君校閱
著者 柳 甲 勘 彌

和酒類釀造法書

全壹圓
定價壹圓
郵送料十
四錢郵券代
用一割増

上篇 和酒ノ部

○釀酒及焼酎、酒精等凡テ酒類ノ分析
○酒ノ製造法詳悉及分析表

○保命酒、味淋、菊酒、養老酒、醱酒等凡テ酒類ノ製造法
○下篇 洋酒ノ部

○ビール製造法 ○ブランデー製造法
○葡萄酒製造法 ○アルコール製造法

○西洋酒類ノ製造法及右各種ノ分析表
○附録 諸清涼水ノ製造法

○密柑水、肉桂水、金柑水、レモン水、其他數十種製造法
及砂糖ノ分析表

右ノ外酒類ノ製造法悉皆及ビ諸々ノ密散酒ヲ直ス是
迄世ニ秘傳法ト稱セシモノ及ビ今日理化學上ヨリ發
明セシ腐敗酒ノ直シ方等割切明細ニ掲載セリ

出版本部

大坂東區農人橋

博文堂

○右ハ曩きに出版廣告致置候處其ノ實蹟の成績を遂
げ本月二十日落成相成候に付産興業に熱心の諸
君に煩つ自家用料酒製造等と洋酒類自製希望の諸
君ハ至急本部に申込あるべし
○十月廿日迄に購求の諸君へハ郵送料學堂にて支拂
仕候

文學士千頭清臣先生著

經濟學一覽表

全一折
定價金二拾五錢
遠國郵送料共金
貳十四錢

此表ハ經濟學上萬般ノ事類ヲ摘要分別シ即チ第一(富、財
貨ノ性質)第二(生産)第三(配分法)第四(交易)ノ四大別
ヨリ更ニ分類シテ細別シ國支英文ノ二表ヲ具シテ一目瞭
然道經ナカラシム實ニ簡ニシテ盡セラルベシ世ノ
商家經濟家及此學ニ從事スル人士ハ懷中欠クベカラサル
ノ佳表ナリ

發兌書肆

東京神田
裏神保町

敬業社

理科大學教頭博士 矢田部 良吉君 慶詞
三好 學君 著



植物自然分科一覽表

全一折

FABULA ORDINUM PLANTARUM
NATURARUM

正價金拾五錢 郵稅六錢
此表ハ顯花及隱花植物ノ自然科目ヲ分類記載シテ一覽ノ
便ニ供スルモノニシテ顯花部ハ有名ナル英國植物分類學
ノ大家ベンサム氏及フリーカー氏ノ共撰ニカ、國「ゼンラ」
「プランタム」ノ順序ニ從ヒ隱花部ハ獨逸國ゲルベル氏
ガ近頃撰定シタル新式ニ法トレリ且日本產ノ科目ハ之ヲ
外國產ノ者ト區別シ又國產及舶來植物ノ科目ハ悉ク和漢
稱ヲ附記シ從來譯稱ナカリシ隱花植物科目ハモ新稱ヲ加
ヘ以テ對覽ニ便ニシ故ニ分類學上ニ必用ナルハ勿論汎
テ植物學ヲ修ムル際ニ座右ニ缺クベカラザル要表ナリ
○本表曩キニ發行ノ分取急ニ誤植等モ有之候ニ附合般右
悉皆校正致シ候間更ニ御注文之程奉冀候以上

發兌書肆 賣捌書肆

東京神田
裏神保町
通三丁目
保町一番地

丸善書店

植 物 學 雜 誌

目 錄

目 錄

一 茯苓(第一五版)

一 植物蕃殖ノ仕方

一 ライケン(Lichenes)通説(前號ノ續)

一 日本植物報知(第二)

一 臺灣南部植物腊葉目錄并略説(前號ノ續)

○ 雜 錄

一 くはノ葉ノかび

一 日本植物ニ關係ノ新刊西洋書

○ 批 評

一 日本植物志圖篇

一 邦文新刊植物書

一 英文植物教科書

○ 質問應答

五 件

○ 本會へ寄附セラレタル雜誌報告及出版物

理科大學

田中延次郎

(二三九)

理科大學助教

大久保三郎

(二四四)

理科大學

三好 學

(二四七)

牧野富太郎

(二五一)

栗田萬次郎

(二五五)

(二六二)

(二六四)

(二七三)

(二七五)

東京植物學會編輯所

凡 例

一植物ノ和名ハ平假名ヲ用ヒ其他ハ凡テ片假名ヲ用フ

洋語ヲ假字ニ綴ルトキハ首尾ニ「」ヲ付ス

但其左側或ハ右側ニ——若クハ——ヲ附スルハ「」ヲ用

ヒズ

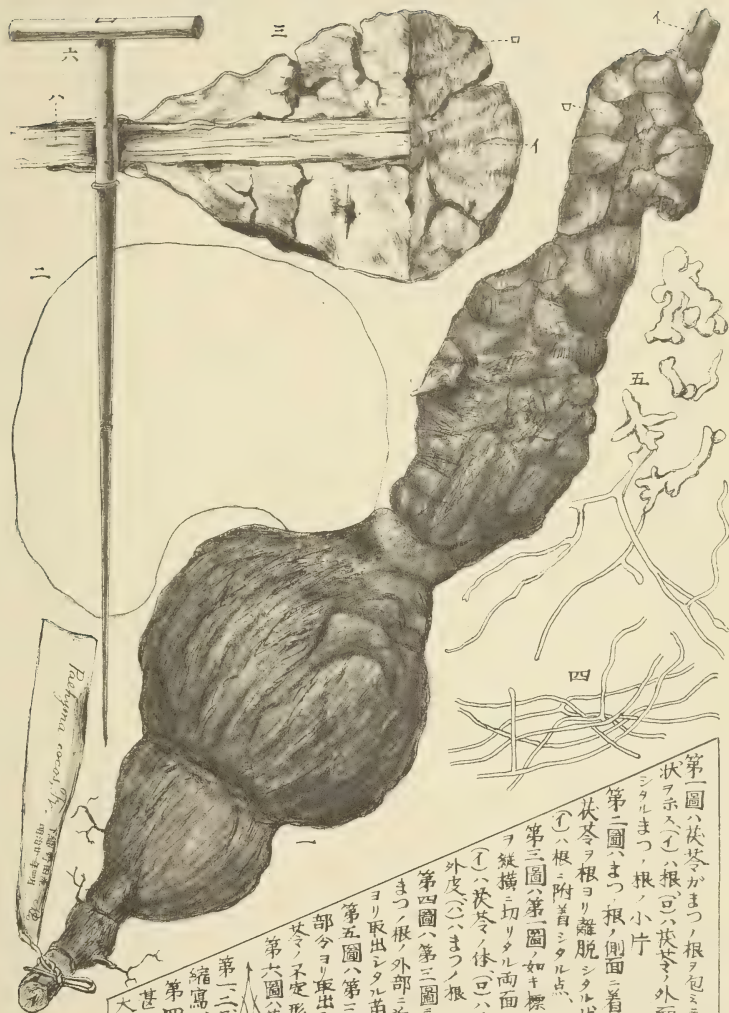
一植物ノ名稱ヲ假字ニ綴ルルハ左側ニ——ヲ附ス

人名ヲ假字ニ綴ルルハ右側ニ——ヲ附ス

一地名ヲ假字ニ綴ルルハ右側ニ——ヲ付ス

廣 告

一會員タラシヲ望マル、人ハ本會幹事田中延次郎(東京千
住南組六番地)氏宛ニテ其旨ヲ申越アルベシ又會則ヲ望マ
ル、人ハ郵券二錢ヲ添ヘテ通知セラレベシ



第一圖ハ茯苓がまつノ根ヲ包ミテ生シタル
状ヲ示ス、(一)ハ根、(二)ハ茯苓ノ外面、附着
シタルまつノ根ノ小片

第二圖ハまつノ根ノ側面ニ着生シタル
茯苓ヲ根ヨリ離脱シタル状ヲ示ス、

(一)ハ根ニ附着シタル点、

第三圖ハ第一圖ノ如キ標品ノ一邱
ヲ縱横ニ切リタル両面ヲ示ス、

(一)ハ茯苓ノ体、(二)ハ茯苓ノ
外皮、(三)ハまつノ根

第四圖ハ第三圖ニ示ス如キ
まつノ根ノ外部ニ近キ部分
ヨリ取出シタル菌糸、

第五圖ハ第三圖(一)
部分ヨリ取出シタル茯苓
ノ不定形ノ体、

第六圖ハ茯苓ノ
縮寫、

第一二、三、六圖ハ
第四五圖ハ
甚シク解
大ニタル状、

Pachyma saccat. Fr.

植物學雜誌第貳卷第廿貳號明治二十一年十二月

○ 茯苓 (第一五版)

田中延次郎

本年四月四日、下總国東葛飾郡野田町近傍ニテ、新鮮ナル茯苓ヲ得、其形狀及ビ構造等ヲ実験シテ得タル結果ヲ、是迄諸書ニ掲ケテアル説ト、比較シテ見マス、少シク相違ノ廉ガアリマス故、左ニ之ヲ記シ、併セテ茯苓ノ性質ヲ聊カ弁明シマセウ、

曾テ我國ニ於テ出版シタ書籍テ、茯苓ノコヲ記シクモノ、中、岩崎常正氏ノ本草圖譜卷九十三第一葉ニ、茯苓ハ「松の精氣土中に凝て塊をなすもの也故に黒松赤松にかぎらず大樹を伐二三年にして生ずる松とも生ずといへども黒松を多しと云ふといへり大松の株を集散に茯苓採といへり他木ハ根上より伐ハ又科条を生ず松樹ハ然らざるゆへ其氣土中に横に走りて其止りに草木岩石あれば止るものに寄て塊を生ずゆへ其形定まらず或ハ円く或ハ平く階田形をなせり松樹を斫ずして茯苓を生ずること稀なり」トアリ又小野蘭山氏ノ重訂本草綱目啓蒙卷二十三寓

木類第一葉ニ「茯苓採の根の周辺の土中に根を離れて自ら生ず又松根を包で生ずる者あり茯神と云和産に茯神多し」トアリ又伊藤圭介氏の日本産物志美濃部下卷第八葉ニ「松株の截りたる後五六年許にして其根朽ちたる頂漸く茯苓を生ず」トアリ又大日本山林会報告第七十四号第六十八丁ニ山浦常吉氏が茯苓採取ノ実験ト題シテ報道セラレタル文中ニ「茯苓ハ凡四五年以上の松樹を伐採したる後約四年以上を経過せば該樹の端末に産する者にて最も成長力盛ある立木を伐採したる根に多く甚しき老木に少く小木に産せず生産の位置は孰れも根端に産するものなれば樹根の廣張如何より本幹を距る凡一間半乃至五間以上に涉り地下三寸乃至五寸の間に一個獨立或は二三個集合する者あり(中略)人或ハ現立々木の根より掘採するものを目して其の水産するものと云ふものありれども決して然らず伐木の根端近隣立木の根に接して生じたるものにて斯の如き部分ハ最も多く且品位佳なり」トアリマス、尙此他ニ種々ナ説ガアリマスガ、大概類似ノ説デ、先ヅ以上ノ諸説ガ通説デアリマス、サテ此諸説

ヲ能ク能ク照リ合セテ見マス、本草圖譜ニまつヲ研
ズニ茯苓ヲ生ズルハ稀デアルト記シテアルヲ見レバ全
ク立木ノ根ニハ生ゼスモノトシタノデハアリマスマイ
ガ、其他ハ孰モ皆茯苓ハ、伐リタルまつノ根ニ生ズト云フ
説デ、即チ茯苓ハ死物寄生 (Saprophyte) トミナシタモノ
ト見受ラレマスガ、私ノ実験デハ、茯苓ハ活物寄生 (Biobiont)
デ、立木ノ根ニ寄生スルモノト思ハレマス、試点ニ
就テハ、兼テ下総地方へ茯苓採集ノ爲ニ出張シタ節ニ、余
程注意シテ取調べマシタ、此事ヲ説明スル以前ニ、先ヅ
茯苓採集ノ仕方ヲ略記シマセウ、茯苓採集ニ要スル道具
ハ、第六圖ノ如キ杖ト、常用ノ小鎌ト、只此二種デ、杖ハ
直径七八分位ノ堅木ノ丸棒ヲ以テ、縦横トモニ長サ七八
寸ノ丁字形ヲ作り、其下ニ長サ二尺程ノ先ノ尖リタル鉄
ノ棒ヲシカトハメタモノデ (第六圖ヲ見ヨ)、之ヲ茯苓ツ
キト称ヘマス、又小鎌ハ松ノ根ヲ切断スルニ用ヒマス、茯
苓ヲ採集スルニハ、杖ニテまつノ根ニ近キトコロヲ、彼
知氏知ト五六寸ノ深サニムヤミ土中ニ刺シ込ミ、杖ノ先
ガ茯苓ニ達シマス、芋ヲ刺ス様ナ手筈ガアルノデ、其所

ヲ掘レハ必ず茯苓ヲ得ラレマス故、左ノミムツカシキ
デハアリマセン、私ハ自身ニ茯苓ツキヲ取テ、三時間程カ
、リテ一貫目程得マシタ、茯苓ヲマダ土中ヨリ掘出サヌ
前ニ、能ク注意シテ其附着シテ居ル根ヲ検査シマス、多
クハ皆立木ノ根デ、伐撓ノ根ハ稀デアリマス、此伐撓ノ
根ニ産スルモノモ、伐木以前ニ既ニ茯苓ガ寄生シテ居
タモノガ永存シテ居ルモノト思ハレマス、山林会報告第
七十四号ニアル、山浦常吉氏ノ説デハ、茯苓ハまつヲ伐採
シタ後約予四年以上ヲ経レハ、根ノ端末ニ産スル故、本
幹ヲ去ル凡ソ一間半乃至五間以上ノトコロニアル由 (前
ヲ見ヨ) デアリマスガ、私モ茯苓ツキヲ業トスルモノヨリ
其通ヲ聞キマシタ故、其実否ヲ知ル爲ニ、其モノ、教ノマ
マニ地ヲ刺シ試ミマシタラ、必ず其トコロデ多少ノ茯苓
ヲ得マシタ、依テ其寄生シテ居ル根ノ出ドコロヲ、能ク
尋ネテ見マス、皆ソレヨリ三四尺程距レタトコロニア
ル立木デアリマシタ、此事ハ度々試ミマシタガ、皆同ジ
結果ヲ得マシタ、茯苓ツキヲ業トスル者ノ申スニハ、伐
リスカシタ松林ノまつノ根ニ産スルモノハ、多クハ立木

ノ根ニアリマスガ、此類ノ茯苓ハ立木ノ根ヨリ生ズルノ
デハナク、伐採ノ根ノ端ガ、其近間ノ立木ノ根ニ接シタ
所ヘ出来タモノデ、斯様ナ所ヘ、至テ出来易ク、且品ガ良
シキ由(山浦氏ノ説ニ同ジ)デアリマシタガ、其時茯苓ヲ
採集シタ松林ハ、マダ一度モ伐リスカリヌ由ヲ其林ノ持
主ヨリ聞キ、且私ノ見タトコロデモ、茯苓ノ生ズル立木ノ
根ノ近間ニハ伐採ハ一ツモ見当リマセナンド、尙此事ヲ
明カニ知ル爲ニ、マダ一本モ伐木セヌ(十五間四方ノ間)
他所ノ松林ヘ行キ、自身ニ杖ヲ取リ試ミマシタカラ、前
ニモ述タ通り幸ニ茯苓ヲ一貫目程得マシタ、依テ茯苓ハ
立木ノ根ニ生スルヲ確知シマシタ、又山浦氏ハ、茯苓
ハまづノ根ノ端末ニ生ズル由ヲ説カレマシタガ、決シテ
左様トハ限リマセン、立木ヲ距ル、僅カ六七寸位ノ所ニ
生ズルモノモ間々アリマス、同氏ノ図(圖ハ略ス)ノ如ク
ニヤガれらいめノ塊莖ノ様ニハ出来マセン、其ノ証據ニ
ハまづノ根ガ、茯苓ノ一端ヨリ他ノ一端迄貫通シテ居リ
(第一三圖)、又第二圖ノ如キモノデハ、まづノ根ガ附着
シテ居タアトノ凹ガ全通シテアル筈ニ、腎臟形ヲナシテ

居ルノヲ見テモ知レマス、茯苓ハ立木ノ根ニ生ズルモノ
デアルトイフ説ヲ聞キ、或人ハ、茯苓ハ立木ノ根ニ生ズル
モノデアレバ、全ク活物寄生ニ相違ナキハツデアルノニ、
まづヲ伐リテヨリ三四年モ経テ、枯死シタル根ニ生ズル
道理ハアルマイト、斯ノ如キ疑ヲ起スカモ知レマセンガ、
此点ニ就テハ兼テ下総地方ヨリ持帰リタ茯苓ヲ、一個ハ
まづノ立木ノ根ノ皮ヲ少シ削ギ、其所ニ茯苓ヲ置キ、上
ヨリ土ヲ冠セ、丁度自然ニ茯苓が生ジテ居タ時ノ如クニ
シテ置キ、又他ノ一個ハ、全クまづノ根ニ關係ナキトコ
ロノ土中ニ埋メテ置キ、去ル十一月下旬ニ至リ、両ナガ
ラ取出シテ見マシタラ、根ニ附ケテ置タ方が、根ノ木質
細胞ノ一部分ヲ少シ変質サセタノミデ、双方トモニ何等
ノ異状モナク、新シキモノトシカ見エマセナンド、斯ノ
如ク、一度産地ノ土中ヨリ掘出シ、再ビ他所ヘ移シ埋メ
タモノデサヘ、殆ンド八ヶ月ヲ経テモ異状ナキト、まづノ
根ハ伐木シテモ直ニハ枯レヌト云フヲ知ツテ居レバ、
立木ノ時既ニ其根ニ寄生シテ居タ茯苓ガ、伐木シテカラ
三四年モ経タ根ニ無イトイフ限リハアリマスマイ、又立

水ノ根ニ多ク茯苓が寄生シタ爲ニ木が枯レタ故伐木シタ
ト曰フ場合モアルカモ知レマセン、

茯苓ノ性質ニ就テハ本草図譜ニ、まづノ精氣土中ニ入リ
凝テ塊ヲナス云々ト曰フ説ノ外ニハ、マダ日本デ出版シ
タ書物中デハ説ヲ見聞マセン、此ノ如キ説ハ、昔ノ書物
中ニハ屢々現ハレマスガ、殊ニきのこのヲ記シタモノ
ニ多ク見受マス、其頃ハ總テきのこの類ハ、多ク只腐レタ
モノガ変化シテ出来、或ハまづだけ、はづだけ、一ようろ、
ノ如ク、まづノ生ズル地ニ産スルモノハ、まづノ精氣、花
(花粉ヲ曰フ)、又ハまづノ枝葉ニ溜リタル露ガ、地ニ落チ
テ出来ルナド、只考ヘルノミデ、見届ケタ人モナキ故(素
ヨリアル道理ナシ)、何トナク不安心デアル所カラ、多分
據所ナク精氣ナド、曰フ語ヲ用ヒタノデセウ、茯苓モヤ
ハリ之ト同様、其性質ガ明カニ分ラヌ所カラ、前ノ如キ説
ヲ附ケタノデセウ、シテ見ルトまづノ精氣ガ時ト場合ト
ニ依テ、まづだけニモ茯苓ニモ成ルトイフ様ナ考デアツ
タカトイフニ、左様デモナク、本草啓蒙及ビ本草図譜等デ
ハ、茯苓ヲきのこの部ニ入レズニ、富木類ニ入レデアリ

マス、兎ニ角茯苓ハ、まづノ根ニ或ル物体ガ寓生シテ出来
ルモノトシテ考ヘテ居タニ相違アリマスマイ、外国ノ書
類ニ就テ、其性質ヲ調べテ見マスト、木ノ根カきのこの菌
糸(*Hyelium*)ノ爲ニ害セラレテ、変形シタモノデアルト
云フノガ通説デ、ヅット以テ前ニハ、きのこのこのハイバズ、
只木ノ根ガ変形シタモノトノミ極テ居タ由デアリマス、
彼ノ有名ナフライス氏ハ、千八百二十二年ニ、茯苓ヲ一種
ノきのこのトシテ始メテ *Pachyna cocos* ト云フ學名(此名
ハ日本產物志ニモ出ツ)ヲ附ケラレマシタガ、スミツス氏
ハ、同氏ノ著書 *Diseases of Field and Garden Crops* 第十
九葉ニ「食用トシテ「アメリカインド」入ガ多ク土中ヨリ
掘出ス、ツカホー」(茯苓ノ事)ハ、正眞ノきのこのデナイト
記サレマシタ、ロイニイス氏ノ *Synopsis der Pflanzenkun-*
de 第三卷ニハ、糖菌科(*Saccharomycetes*)ニ屬スルきのこの
ヲ糖菌科本部及ビ無子菌系部ノ二部トシ、茯苓ヲ其第一
部、即チ無子菌系部ノ中ニ納メテアリマス、

第三圖ニ示ス如ク、茯苓ハまづノ根ノ中心ヲ通シテ共ニ
切断シ、先ヅ根ノ薄キ縦切ヲ顕微鏡ヲ見マスト、皮ニ近

キ部分ニハ細胞ノ間ニ第四圖ノ如キ菌糸ガ夥多アリマシテ、其辺ノ細胞(木質細胞)ガ皆多少変形又ハ変質シテ居ルノガアリマス(茯苓ヲ移シ植テ試験シタマツノ根モ之ト同様ノ状態ヲ呈シマシタ)、フレヨリ次第ニ(イ)ノ部ニ近キ部分ヲ検査シマス、此辺ニハ菌糸ガ所々ニ散在スルノミデ、其他ハ皆不定形ノ体バカリデアリマス、此体ハ第五圖ニ示ス如ク屢々一條或ハ数条ノ分枝線ヲ出シテ居ルモノガアリマス、此細キ線トマツノ根ノ中ニアル菌糸トハ同ジ性質ノモノデアリマセウ、又第五圖(ロ)ノ部分ハ暗褐色デ稍硬質ノ、厚サ五厘以上アル外皮デ、此辺ニハ第五圖ノ如キ不定形ノ体ハ稀ニ見ルノミデ、只褐色ノ厚キ壁膜ヲ有スル菌糸ガ集合シテ出来テ居リマス、外皮ノ外面ニハ第一圖(ロ)ノ如クマツノ根ノ皮ガ所々ニ附著シテ居ルコモアリマスガ、稀ニハ茯苓ノ内部ニ皮ノ小片ガ埋ツテ居ルコモアリマス、第五圖ノ如キ不定形ノ体ニ就キテハ、千八百六十年五月カーレー、ハンブレーノ両氏が、「リンニアン、ソサエチー」ヘ出サレタ報告書(ハンブレー氏ノ著書 Science Papers 第一二四二頁出シ)中ニ記

シデアリマス、両氏ノ説デハ、此不定形ノ体ハ根ノ木質細胞ノ変形シタモノデ、第四圖ノ如キ菌糸トハ、全ク關係ガ無キ様デアリマスガ、此点ハ私ノ実験シタ所トハ相違シテ居リマス、両氏ノ説ノ如ク、若シ此不定形ノ体ハ根ノ木質細胞ガ菌糸ノ働キニヨウテ変シタ者デアルトスレバ、素ヨリ菌糸トハ全ク別ノモノデアルハ知レタコデアリマスガ、第五圖ノ如ク、此体ハ、屢々菌糸ト同様ナ細胞ヲ数条出スモノガアツテ見ルト、ドウモ單ニ根ノ木質細胞ノ変形シタ者デアルトバカリモ申サレマスマイ、又何程細胞ガ菌糸ノ働キニ依テ甚シク変形シタレバトテ、根ハ原形ヲ失ハズニ存シテアリナガラ、直径一尺以上ニモ及ブ丸サノ塊ヲ作り出ストハ思ハレヌ様デス、シテ見ルト茯苓全体ノ過半ヲ形成シテ居ル菌糸ト、不定形ノ体トハ同質ノモノデ、前者ハ通常菌糸ノ働キヲナシ、後者ハ芽胞ノ代理ヲナシ、且ツ永存スル者デアラウト考ヘラレマスガ、此辺ハ尙能ク研究シマセウ、菌糸ノ集合体ガ永存シテ居リ、時ガ来レバソレゾレ一定種ノ完全ナきものヲ生ズルコトハ、間々アル例デアリマスガ、茯苓モヤハリ菌糸

ノ集合体デアルニハ相違アリマセンガ、マダ其体ヨリ一定種ノミのこガ発生シタコハ聞キマセン、茯苓ハ定マリタル芽胞モ無ク、第五圖ニ示ス如ク不定形ノ体ノ發芽ノ模様ヲ見レバ、其分類上ノ位置ハ前二記シタ、ロイニース氏ノ Synopsis der Pflanzenkunde ニ記シテアルトコロガ、最も相当デアルト考ヘラレマス、

○植物ノ蕃殖ノ仕方

理科大學助教 大久保二郎

凡ソ世ノ中ニ生トシ生ケル者ハ其壽命ニ長シ短シハアレドモ長シトイフテモ限リノアルモノニテ一度ハ是非トモ此世ヲ去ラチバナラヌコトハ今更コトコドシク申サズトモ皆御承知ノコ、ワシテ植物モ生物ノ一ツナレバ瓜ヤいんげんノ様ニ一年ニテ枯ル、モアレバじんじんノ様ニ二年目ニ枯ル、モアリ松竹梅ノ様ニ幾年モ壽命ヲ保ツ者モアリマスガ皆一度ハ過カレ早カレ枯レズニハ居リマセン去リナガラ其者が枯レタトイフテソレギリ跡ガ絶ヘテハシマイマセン其同種ノモノガ二度モ三度モ出来テマイラネバ成リマセン此ノ絶ヘズ新シキ跡繼ガ出来テ行クニハ色

々ノ方法ガアリマス此方法ヲ今ノ世ノ中ニ合フ様フニシテ行カナイ植物ハダンダン減テ終ニハ他ノ生物ト並ニ榮ヘテ行クコトハ出来ズン絶ヘテシマイマス今私ガ申シ述ヘヤウト存シマスノハ如何ナル方法ガアリマシテ代々繼ヘズニ蕃殖シマイリマスカトイフコトヲ解クノデアリマス

叔植物ノ新シク再ビ出来ルニハ色々ノ方法ガアリマスガツマリ大別ケニ分ケテ見レハ二様ニ成リマス其一ハ別ニ蕃殖ヲ主トスル機關ガアリテ殖ヘルノデハナク一植物ノ一部ガハナレテ一個ノ独立シタ新植物トナルノデアリマス他ノ一ハ前者ト異リマシテ特別ニ跡繼ヲ作ル爲メニ變化イタシマシタ細房ガアルノデアリマス両方トモ總テ植物カ成長シ蕃殖スルコトヲ致ス大元ハ固形体トモツカズ流動体トモツカズ両方ノ間ノモノデ原形質ト申ス者ガ主トシテ致スノデアリマス此原形質ト申スモノハ実ニ生植物ニ取リテ欠クコトノ出来ナイ大切ナル者デ必ず生テ居ル植物ニハ有リマス

叔植物ノ最簡單ナ殖ヘ方ハタツタ一個ノ細胞デ出来テ居ル下等ノ植物例ヘハ極雨ノ頃、多ク醬油ノ上ニ浮ビテ居

ル蘗母（かびト申ス方ワカリヨカルベシ）ナドノ様ナ者デアリマス。此様ナ生物ハ充分ニ成長イタシマス。ト其細胞ガ割レテ一個又ハ其以上ノ新シキ細胞ガ出来マス、ソシテ此様ナ細胞ガ成長シテ終ニハ一ツ一ツニハナレテ二元ノ様ナ植物ヲ生シマス。此様ニシテ一體カ別レテハ新規ノモノトナリ代々跡ヲ絶サヌ様ニ致シテ行キマス。以上ノフヘ方ハ誰一個ノ細胞ガ割レテ其割レタ部分ガハナレテ新規ノモノニナルノデ夥多ノ細胞ニテ出来テ居ル植物ノ成長シテマイル部分ノ細胞ノフヘルノト同シヲナレ。只後ノハ割レタ細胞ガ離レテシマハナクテ其植物ノ一部分ト成リテ其カサヲ増スノト前ノ者ハ離レテ新植物トナルノ違ヒガアルノデアリマス。

数多ノ細胞ニテ出来テ居ル植物ニモ別ニ蕃殖ノ爲メニ出来テ居ル機關ノ爲メカラデナクテ新植物トナルコトガアリマス。例ヘバ蘗苔ナドニハ其重ナ莖ガ下ヨリ上ノ方ヘ枯レ行キ横枝ガ残リテ之レヨリ根ヲ下シ一個ノ新蕨ナ植物トナルコトガシバシバ有リマス。又柳ノ小枝ガ大風ナドニテ折レテ地上ニ落チ其レヨリ根ヲ出シテ成長スルコトガアリマ

ス。又多クノ植物中ニハ切り採リタル枝ヲサシテ根ヲ下シ一植物ヲ成シマス。此いやうべにやハ切り採リタル葉ノ裏ノ脈ニ小刀或ハ針ナドニテ少シツ、疵ヲツケ地上ニ置キ乾燥セヌ様ニイタシテ置キマス。ト疵ノアル処ヨリ根ヲ生シ芽ヲ出シマス。夫レヲ利用シテ栽培家ハ一ツノ葉ヨリ何本モ殖シマス。橙ノ切タテノ葉モ温氣ト温度カヨイアンバイナル時ハ莖柄ヨリ根ヲ出シ芽ヲ生シ成長スル。モアル由デ御坐ヒマス。はくらんノ葉モ採リテサシテ置クト根ヲ出シマス。ガ此ノ葉ハ今迄私ノ試シタ処デハ根ハ出シマス。ガソレギリニテ芽ヲ出スノヲミタコハアリマセン。其他人造ニテ屢々ラナスモ一ツノ蕃殖機關外ニフヤスシカタデアリマス。

以上述べマシタ外ニモ雌雄ノ交リデ出来タ種子ヨリ生スルノデハナクメ特別ノ殖ヘ方ガアリマス。之ハ今迄申シタノト違ヒマシテ植物ノ或部分ガ殊更ニ蕃殖致スノニ都合ヨク出来テ居ル者ガアリマス。左様ナデヲ以テ居ルモノハ下等植物ニモ上等植物ニモアリマス。例ヘバ蘗苔科ノ植物ハ往々 Rhizoids「リゾイド」ト申スモノハ吸入機關デアリマス。ツマリ根デアリマス。ガ

其ノ構造ハ根トハ違ヒマス然シナガラ性理上ノハタラキ
ハ眞ノ根ト同コトデアリマス訳スレハ巻似根トテモ申シ
タラ宜シカラシ、サレドモ學術上ノ語ハ成ルベク原語ノ
マヽ用ユル方ガ宜ミフ御坐リマス無理ニ訳語ヲツケタト
テ何ノヤクニモタ、ズ若ソレデソノドンナ者トイフノガ
知レタラ宜ヒケレドヤハリ註フ付ケ予ベナラズ只様ナ
ハ本説外ノコトナレド追々學術ノ進歩シテカル今日ニ於
テ原字モ知ラナケレハナラズ訳語モ知ラ予バナラヌ様
ハムダニ時ヲ費ヤサナケバナラヌハ減ニ損ナトデアリマ
ス只餘マニモツト有餘ナコトヲ致シタ方ガハルカニ德テ御
坐リマス夫故一寸此ニ訳語ノ無益ナコトヲ述ベテ置キマ
スハ或學術ヲ始ムル人ノ參考ニモナルコトアラント思フ老
婆心ノミ然シ已ニ行ハレテ居ル辨ダノ葯ダノ原形質ナド
ノ言フヤメニセヨト申スノデハ有リマセンコノ後成丈ケ
新訳ヲ無利ニ付ヌ方ガ宜シト申スノデアリマス又 *Potapous*
polynada ト申ス葍苔ハ一種奇妙ナ蕃殖ノ機關ヲ生ジマス
此コトハ茎ノ頂上ニ葉ノ盃狀ニ成リタモノガアリマシテ
其内ニ細長キ柄ノ付タ珠芽ガ沢山ニアリマス、珠芽ガ充
分ニ成長スルト柄ヨリ離レテ落ツレバ夫ヨリ発生シ再ビ
「テトラフヒス」ト成リマス只外ノ葍苔ニモ葉腋ヨリ芽ヲ
生ジマシテソレヨリ独立シテ新ニ母植物ノ様ナコトけニナ
リマスモノモアリマス又ゼにけ科ノ植物ノ葉狀茎ニハ
往々盃狀ヲシマシタモノガ出来マシテ其内ニ珠芽ガ有リ

マス是モ後ニハ盃狀ノモノヨリ溢レテ地上ニ落チ独立ナ
コトけニナリマス此ノ芽ノコトハ本誌第一卷第八号柘植千
喜衛氏ノアマルカンチア、ボリモルフア
ノ説中ニ
アル芽托
地衣科ノ植物中ニハ *Soredia* ト申スモノアリ只ノモノハ
何レノ地衣ニモアルト申スノデハアリマセン独乙ノ菌學
者 De Bary ノ著書中「*ソノシア*」ハ *Uvae, Bryopogon,*
Ramalia, Evernia, Imbricaria, Parmelia, Pertusaria 其他ノ
地衣ニハ沢山ニアルト申シマス只者ハ一個又ハ數個ノ水
藻(地衣ハ水藻菌ノ集リテ居ルコト前号ニア)細胞ヲ菌糸
藻(ルニ好學氏ノ地衣ノ説ニ付テ見ラルベシ)細胞ヲ菌糸
ニテ取リマキタル細微ナル芽デアリマス只芽ガ *Thallus*
(「タルス」ハ莖葉ノ代リヲスル者ニテ)ノ上ニ出来テ自然
ト体ヨリハナレ都合好キ場合ニテハ成長シテ母ノ様ナ地
衣ニ成リマス、海藻ノ中ニモ芽ヨリ成長スル者モアリマ
ス只ノ *Hydro* (通常葉ト申ス部分)ニモ往々不定芽ヲ生ジマス例
ヘバこもちだ、みづわらび、ちりめんした又幼葉ニハ出
来ストモ後ニハ不定芽ガ出来マス又をりづるだ、くめ
のすだハ「フロンド」ノサキヨリツルヲ出シ其サキヨリ
芽、根ヲ生ジ終ヒニハ独立ノうだニナリマスコト恰カモ

をりづるらんノツルサキニ根莖ヲ生ジテ終ニ独立スルノ

ト同ジテアリマスヨリノ中ニハ葉腋ニアル芽ノ太リテ養

ヒ分ヲ充分ニ貯ヘ小球狀ヲナシタ芽ノ出末ルノガアリマ

スガユクユクハ落チテ成長致シ母株ノ様ナヨリニ成リマ

ス又のびるハ花ノ代リニ珠芽ヲ生シマス此珠落チテソレ

ヨリ成長シマスノモ一種ノ蕃殖ノ仕方アリマス此外

鱗莖、根莖、塊莖、毬莖ナドモ数多ノ独立植物トナリマス

馬鈴薯ノ塊莖ハ世人ノ好ク存ジテ居ルモノニテ地中ニア

ル莖ノサキガフクレテ薯ト成リマス此薯ノ処ニ芽ガアリ

マス此芽ノアル処ヲ少シ肉ヲ付ケテ切り取り切り口ノ腐

ラス様ニ水灰ヲモ付ケテ植ユレバ其芽ヨリ成長シテ花ヲ

開キ実ヲ結ビ薯ヲ生ズルヲ種子ヨリ出末タ馬鈴薯ニ異ナ

ルヲハアリマセヌ又馬鈴薯ノ作りテアル畑ヲ開墾シタ時

本莖ト切り離サレタ薯ガ地中ニ残リマスストソレガ成長シ

テ又薯ノ株が出末マスすなノ成長シテイマス処ヲイタ

ラ鋤キ起シテモすなノヅクヅク生ヘクルノハ其根莖ノ

切レ切レニ成リマシタノガ地中ニ残リテ居ル故益ス教ガ

増ヘテクルカラデアリマス

○ライケン(Lichenes)通説(前号ノ續)

理科大學 三好 肇

(第二章) 生長法

(第一節) 綠顆体生長

(第三類)木狀ライケンニ屬スル *Ephebe* 屬ノ一種ヲ取り

之ガ縦截面ヲ作り鏡下ニ窺フ(第八圖)

(イ)ハ綠顆体ニシテ中軸ヲ占ム

(ロ)ハ菌糸ニシテ周囲ニアリ

如此綠顆体中軸ニアル者ハ其ライケン体ノ生長ハ主トシ

各自綠顆体ガ生長分出スル結果ニ出テ周囲ノ菌糸ハ徒ニ

之ニ伴フテ生長スルニ過ギズ故ニ本莖ヨリシテ支莖(ハ)

ノ如キヲ出スアルモ中心ナル綠顆体先ヅ分出シテ発生

シ周囲ノ菌糸ハ漸次之ニ伴フモノトス故ニ此ノ如キ生長

法ヲ名ヅケテ綠顆体生長ト云フ然レモ此類ノ生長ヲナス

モノハ其種類尠シトス

(第一節) 菌糸生長

同ジク(第三類)ニ屬スル *Dacodes* 屬ノ一種ヲ取りテ之ガ縦

截面ヲ製シ鏡下ニ窺フ(第九圖)

(イ)ハ前圖ト同ク綠顆体ニシテ(ロ)ハ菌糸ナリ

此種ニ在リテハ(イ)、(ロ)全ク前者ト其位置ヲ相異ニシ
綠顆体ハ中央ヲ占メズシテ周辺ニアリ菌糸ハ周圍ニアラ
ズシテ却テ中軸ニ位ス故ニ其ライケン体ノ発生ハ主トシ
テ中央ナル菌糸ノ発生ニ由ルモノニシテ周圍ノ綠顆体ハ
徒ニ之ニ伴フテ生長スルニ過ギズ支枝(ハ)ノ如キモノヲ
分出スルモ亦主トシテ菌糸ノ分出スルニ由ルモノナリ故
ニ此ノ如キ生長法ヲ名ツクテ菌糸生長ト曰フライケン中
多クハ此生長法ニヨリテ生長ス

以上兩者ノ発生ノ状態ヲ比較スレバ一目以テ甚キ差違ア
ルヲ認ムベシ即前者ニアリテハライケン体ノ生長ハ主ト
シテ綠顆体ノ生長ニ基キ後者ニアリテハ主トシテ菌糸ノ
発生ニ由ル此事実タルヤ従来學者ノ深ク考フル所トナラ
ザリシト最近ライケン体ノ発生及造構上ニ於テハ極メテ
肝要ノコナリトス

(第四章) 生殖器

ライケンノ生殖器ニハ四種アリトス就中子器ヲ以テ最肝
要ナルモノトナス以下逐次ニ記載スベシ

(1) 子器 (Sporocarp.)

(第一節) 外觀

(甲) 裸子器 (Apothecium.)

(第二類) 葉状ライケンニ屬スル *Stictia pulmonaria* ヲ取リ
其表面ヲ檢スレバ処々ニ疣状ノ突起第一圖(イ)ヲ見ベシ
是即子器(Sporocarp)ナリ其突起セル部分ハ中央凹窪シ杯
状ニ暗褐色ヲナシ葉状体全面ノ色ト異ナリ此杯状体ノ
内面ヲ子囊層(Hymenium)ト稱シ式層ハ子囊(Asci)及線状
体(Paraphyses)ヨリ成リ子囊ノ中ニハ子(Ascospore)ヲ有ス
如ク子囊層ヲ露出セル子器即杯狀体ヲ稱シテ裸子器(Apo-
thecium)ト稱ス彼ノ岩石或ハ樹皮等ニ密着セルライケン
体ノ表面ニ紅、褐、白、黒等種々ノ色ヲ有セル疣状ノ斑点
ヲ見ルハ皆此裸子器ニシテ其色ハ通常全体ノ色ト異レリ

(乙) 被子器 (Perithecium.)

(第一類) 固着地衣ニ屬スル *Pertusaria* 属ノ一種ヲ取リ其
生殖器ヲ檢スルニ全体、灰白色ノ表面ニ処々ニ疣狀ノ
小突起第一圖(イ)アリテ全体ノ色ト異ナラズ之ヲ低度ノ
顕微鏡下ニ窺ヘバ其頂上ニ一小孔 (Ostiole) ヲ穿アルヲ

見ル此疣狀体ハ則子器(Sporocarp.)ナレモ前者ノ如ク杯狀ヲナサズ蓋シ其子囊層(Hymenium)ハ外皮(Excupulum)ノ爲メニ包掩セラレテ唯頂上ニ一小孔ヲ余シ試口ヨリ子器ヲ称シテ被子器(Peritheium)ト称ス被子器ハ斯ク外皮ノ被ヲ所トナルヲ以テ子囊層固有ノ色ヲ露出スルコトナシ故ニ其色ハ常ニ全体ノ色ト同シ

以上甲(一)二者ニ於テ(甲)者ノ子器ハ露出シ(乙)者ハ隱蔽セラルル故ニ亦ライケンヲ二大別シテ(甲)者ノ子器ヲ有スル者ヲ裸子器ライケン(Gymnocarpous Lichens)ト云ヒ(乙)者ノ子器ヲ有スル者ヲ被子器ライケン(Angiocarpous Lichens)ト云フ(甲)者ノ数ハ(乙)者ヨリモ多シ

(第二節) 内觀

(甲)裸子器(Apothecium)

前記ノ裸子器ヲ取り縦截シテ鏡下ニ窺フ(第十圖)

- (ニ)ハ外皮(Excupulum)ニシテ(イ)ハ子囊層(Hymenium)
- (ロ)ハ次子囊層(Subhymenium) (チ)ハ其縁體層
- (リ)ハ其臍層ナリ

次ニ前截面ノ一部ヲ猶高度鏡ニテ廓大シテ窺フ(第十一圖)

(イ)ハ最上層、即子囊層ナリ此層ハ子囊(Ascus)(ホ)ト線狀体(Paraphysis)(一)トヲ以テ成リ子囊中ニハ子(Ascospore)(ト)ヲ有スル子囊層ノ下ニ接シテ次子囊層(Subhymenium)(ロ)アリ此層ハ錯乱セル菌糸ニテ成リ其糸端ハ上行シテ子囊層ニ入り子囊ヲ成ス次子囊層ニ直接シテ下ニ下子囊層(Hypohymenium)(ハ)アリ此層モ亦錯乱セル菌糸ニテ成リ其糸端ハ上行シテ子囊層ニ入り線狀体ヲ成ス此層ハ時トシテハ暗黒色灰色式ハ種々ノ色ヲナスヲ以テ子囊層ト分別スベク又同属中ノ種類ヲ相區別スルノ一証左トナスベシ以上ノ諸層ヲ圍繞シテ外皮(Excupulum)(ニ)アリ其下底部ハ下子囊層ト相混同シテ容易ニ區別スベカラズ

以上ノ諸部ヲ總稱シテ子器(Sporocarp.)ト云ヒ又其子囊層露出スルノ故ヲ以テ裸子器(Apothecium)ト云フ

(乙)被子器(Peritheium)

前節ニ記セル被子器ノ標品ヲ取り縦截シテ其内觀ヲ窺フ

(第十二圖)

諸層ノ位置部分凡テ前者ト異ラズ唯外皮(二)上方ニ延
長メ全ク内部ヲ包被シ唯頂端ニ一小孔(ル)ヲ余スノミ

(第三節) 子ノ発生数及形狀

子囊ノ未熟ナルモノハ棍棒狀ヲナシ其中ニ顆粒狀ノ原形
質ヲ充實ス稍熟スルニ至レバ原形質内ニ通常八個ノ核
(Nucleus)ヲ生シ其周囲ニ原形質集合シテ遂ニ八個ノ子
ヲ形成ス然レモ斯ノ如クメ囊内ノ原形質全ク用ヒ盡クサ
ヘルニ非ズ尙若干量ノ剩余ヲ見ルナリ所謂局部細胞形成
法(Free-cell Formation)ニヨリテ生スルナリ

子ハ二層ヨリ成ル外層^{エキスポア}及内層^{エンドスポア}是ナリ内層ハ非常ニ薄ク通
常無色ナレモ時トシテハ色素ヲ有スルヲアリ子ノ數ハ二
ノ乗数ニテ成リ通常八個ツ、一子囊ニ入ル即 *Sitica*, *Par-*
melia, *Graphis*, 等ニ於ケルガ如シ然レモ稀ニハ僅ニ一二
個ノ子ヲ有ス即 *Megalospora*, 及 *Umbilicaria* 之ナリ又一
個乃至六個ヲ有スルアリ即 *Pertusaria* 屬ノ諸種ニ於ケル
ガ如シ稀ニハ極メテ多數ノ子ヲ有スルヲアリ即 *Battos-*
spora, *Acaospora*, *Barcoeyne*, 等ノ諸屬ハ一百以上ノ細微

子ヲ一子囊中ニ包有スルモノアリ次ニ子入大小ニモ種々
ノ度アリ即長徑、〇〇〇二七乃至、〇〇一五七、印知、短
徑、〇〇〇〇七乃至、〇〇〇〇六印知ナリ而モ其最小ナ
ルモノハ長徑僅ニ、〇〇〇〇三印知、短徑ハ則其半ナリ、
通常ハ細小ニシテ高度鏡ニ非レバ認メ得ベカラザルモノ
多ケレモ稀ニハ大ナルヲアリ即 *Pertusaria*, *Megalospora*,
Ocnoclechia, 諸屬ノ如キハ其子、比較上甚大ナルヲ以テ
低度鏡ニテモ猶之ヲ認メ得ベシ故ニライケンノ子ヲ見
ト欲セババ等ノ諸屬ニ於テハ尤容易ナリトス又子ノ形狀
ニモ種々アリ通常ハ楕圓狀、紡錘狀、圓筒狀ナレモ或ハ
線狀、棒狀ヲナシ或ハ二分、三分、四分、五分シ、時トシテ
ハ多分シテ龜甲狀、格子狀ヲ呈スルヲアリ又其色ハ大抵
無色ナレモ或ハ帶黃灰色時トシテハ暗黒色、帶綠褐色等
ノ種々アリトス

此子ノ成熟セルモノヲ玻璃板上ニ蒔キ之ヲ適量ノ蒸餾水
(或ハ「グリセリン」ト蒸餾水トヲ等分ニ合セタル液ヲ長
トス)ニテ保存スルハ數日乃至數週ノ後ニ至リテ発芽
スベシ通常、單形ノ子ニアリテハ其一部ヨリ一ノ菌糸ヲ

出スヲ常トス二分三分セル子等ニテハ各其一部ヨリシテ
 一ノ菌糸ヲ発生ス然レモ彼ノ前記ノ *Pertusaria*, *Mega-*
lopora, 等ノ巨大子ニアリテハ其全部ヨリ数多ノ菌糸ヲ
 発生スル也而ノ之等ノ菌糸ハ漸次生長スト虽モ若干ノ長
 大ニ達レバ遂ニ枯死スルニ至ル故ニ唯此ノ子ヲ時クノミ
 ニテハ決ノ母体ノ如キライケニ体ヲ生ズルヲ能ハズ其理
 由ハ後章ニ説クベシ
 子器ノ発生ハ輒今ノ検究ニ由レバ有性的交接ノ結果ニ由
 ルモノ、如シ其詳細ハ次項ノ雄子器ヲ説キタル後ニ論ス
 ベシ

○日本植物報知(第二)

牧野 富太郎

渡辺 莊兵衛氏ノ採集品ニ就テ

同氏ハ予ノ知友ナリ常ニ土佐国吾川郡ノ北部ニ在テ植物
 ノ採集ニ盡力シ爲メニ種々面白キ植物ノ出デシモ多カリ
 シガ本年ノ秋子ハ同氏ノ惠送ニ係ル百種ノ標品ヲ落手シ
 一々之ヲ検閲スルニ当テ得ル所ノ利益ハ莫ニ少小ナラザ
 リシ如何トナレバ同氏ノ此標品中ニハ殊ニ有益ナル品ヲ
 包含セルヲ以テナリ予ハ同氏ニ向テ之ヲ謝スルト同時ニ

之ヲ世人ニ報知スルハ決ノ無用ノコニアラズト信ス因テ
 左ニ之ヲ掲出シ以テ日本植物報知ノ第一トナス

○きんぼうげ科

(1) くさばたん *Clematis tubulosa*, Turca. (採地) 土佐高岡

郡鳥形山

(2) うばのを *Isopyrum cleopatra*, Mq. 此種ハ土佐北方

山地ノ産ニシテ南方ニハ之ヲ見ズ(採地) 土佐吾川郡北川村

(3) のねふしように *Actaea spicata*, U. (採地) 土佐高岡

郡黒滝山

(4) やまぐやくやく *Peonia obovata*, Maxim. 葉裡ニ有

毛無毛ノ二品アリテ渡辺氏所採ノ標品ハ紅花ヲ有スルモ

ノハ葉ニ毛ヲ有スルノ種ニシテ白花ヲ有スルモノハ然ラズ

之ヲ通常培養セルヤくやくやく *P. albiflora*, Pall. ト區別

スベキ要點ハ其成熟セル果実ニ在リ(採地) 土佐吾川郡森

山村山地(有毛葉ノ品)、同長坂村(無毛葉ノ品)

○もくれん科

(5) おはやはれんげ *Magnolia parviflora*, Sieb. et Zucc.

其倒卵形葉ハ裡面ニ柔毛ヲ帯ビ表面ハ殆ンド裸出ス白花

ヲ放ク(採地)土佐吾川郡中津明神山ノ連脈、此種ハ土佐ニ在テハ多ク見ズ

○十字花科

(6) *Draba nemoralis*, L. (採地)土佐吾川郡下名野川村

(7) *Eutrema Wasabi*, Maxim. (採地)土佐吾川郡下名野川村、同北川村

(8) *Eutrema hederifolia*, Fr. et Sav. 十一

十二「センチメートル」高、全体無毛ノ草本、根ハ其本軸甚ダ短ク枝分セル鬚根ハ長ク散走ス根葉ハ長柄ヲ有シ鈍角アル卵形ヲナシ心臓狀底ヲ有ス莖葉ハ有柄、卵形、心臓狀底、粗大ナル鈍齒ヲ有ス莖ハ教条叢生シ頂端ニ花穗ヲナス苞葉ハ莖葉ト形質同一ニ小形ナリ花ハ長梗ヲ具ヘ白色四片ノ花弁ハ其長サ長楕圓形ノ萼片ニ倍シ雄蕊ハ花弁ヨリ短ク花柱ハ長カラズ(採地)土佐吾川郡北川村

○すみれ科

(9) *Viola Patinii*, DC. var. *typica*, Maxim.

(採地)土佐吾川郡中津明神山ノ連脈

(10) *Viola phalaecarpa*, Maxim.

無茎生葉ハ叢生、有柄、卵狀長楕圓形、鈍齒縁、鈍頭、平底葉柄ト共ニ毛茸アリ萼ハ葉ヨリ稍長ク毛茸アリ萼ハ細長披針形ニシテ花弁ハ略倒卵楕圓形ヲナシ側片ノ内面ニハ毛ヲ有ス距ハ四柱狀長楕圓形ニシテ殆ド萼ト同長ナリ花色ハ紅葉(採地)土佐吾川郡下名野川村

(11) *Viola Sieboldi*, Maxim. 無茎生

小本葉ハ有柄、卵形、或ハ卵狀楕圓形、鈍頭、鈍齒、心臓底、微毛ヲ帶ブ萼ハ葉ヨリ長ク中部ニ鈍狀齒ヲ具ヘ無毛ナリ萼ハ鈍頭披針形、花冠ハ白色、下部ノ一弁ハ他ト略同大ニシテ内部ニ紫葉ヲ呈シ距ハ短ク粗大ナリ(採地)土佐吾川郡森山村山地

(12) *Viola Sekikui*, Goldie. 無

茎生、小本、葉ハ有柄、柄ハ無毛、叢生、三角狀卵形、深凹ノ心臓底、兩耳時ニ重覆ヘ、鈍齒縁、微毛茸ヲ帶ブ萼ハ著ク葉上ニ超出シ無毛ニシテ鈍狀齒ヲ中部以上ニ有ス萼、鈍狀披針形、花弁ハ白色ニシテ下部ノ一弁ハ楕圓形ヲナシタル他片ヨリ短ク内面ニハ紫條ヲ印シ距ハ萼長ヨリ微短ナリ

(採地)土佐吾川郡長坂村

(13) こみやぞすみれ (新称) *Viola Sekkuii*, Goldie. forma

major. 根ハ鬚狀、葉ハ有柄、卵狀楕圓形、鈍頭、鈍齒、心臟狀底、疎ニ毛ヲ蒙ル葶ハ葉ヨリ長ク、鹹狀苞ハ中部ヨリヤハ上部ニ生ジ苞ヨリ下ニハ毛ヲ有ス葶ハ稍々廣キ鹹狀ヲナシ花冠ハ白色ニノ内面紫聚ヲ帶ビタル下部ノ一弁ハ小形ニノ長楕圓形ヲナシタル他片ヨリ短シ(採地)土佐吾川郡用居村

(14) まるばすみれ *Viola Keiskei*, Miq. 土佐所産ノ品ハ

葉ニ微毛ヲ帶ズ(採地)土佐吾川郡下名野川村

○なでしこ科

(15) わちがひつう *Krascheniikovia heterantha*, Maxim.

五一八「センチメートル」高ノ草本、根ハ小數、紡錘狀ニシ其端ハ長鬚狀ヲナス莖ハ直立シ、纖弱ニシ毛道アリ葉ハ對生シ下部ノモノハ小ニメ、篋狀ヲナシ上部ノモノハ線狀披針形或ハ篋狀披針形ヲナス共ニ銳頭ニシ基部ハ長ク狹窄シ葉柄ヲナス花ハ兩形アリテ下部ノモノハ短梗アル閉鎖花ヲナシ上部ノモノハ長梗ヲ有ス葶ハ鹹狀、花弁ハ白色

全辺ニシ開展シ葶片ヨリ長ク、五雄蕊ハ花弁ヨリ短ク、

葯ハ紫黑色ヲナシ花柱ハ二条ナリ(採地)土佐吾川郡奥名野川村

○れどどりぞう科

(16) たかねれとぞり (新称) *Hypericum hakonense*, Fr.

et Sav. forma. 其模式種トハ其觀ヲ異ニシ其葉ハ狹小ニシ其花ハ大ナリ予ハ明治十八年之ヲ吾川郡手宮山ノ連脈ニ得タリ(採地)土佐吾川郡中津明神山

○ほだいじゆ科

(17) しのぎ *Tilia cordata*, Mill, var. *japonica*, Miq. 此

種ハ土佐ニ在テハ高山上ニ産スルノミ(採地)土佐高岡郡

鳥形山

○にがき科

(18) にがき *Picrasma aitchaoides*, Planch. (採地)土佐吾

川郡北川村

○うよご科

(19) あまびだ *Ilex macrodota*, Miq. (採地)土佐吾川郡下

北川村

○くろうめもどき科

- (20) こばのくろうめもどき *Rhamnus japonicus*, Maxim.
var. *decipiens*, Maxim. (採地) 土佐吾川郡奥名野川村

○むくろじ科

- (21) こちの *Aesculus turbinata*, Blume. (採地) 土佐吾川郡奥名野川村
(22) うりかへ *Acer crataegifolium*, Sieb. et Zucc. (採地) 土佐吾川郡下名野川村
(23) みねかへ *Acer capillipes*, Maxim. (採地) 土佐吾川郡長坂村

- (24) はうさばか *Acer japonicum*, Thunb. (採地) 土佐吾川郡奥名野川村
(25) みつでか *Acer castifolium*, C. Koch. (採地) 土佐吾川郡奥名野川村

- (26) さんす *Euscaphis staphyleoides*, Sieb. et Zucc. (採地) 土佐吾川郡下名野川村

○めかづら科

- (27) めかづら *Meliosma myriantha*, Sieb. et Zucc. (採地)

土佐吾川郡名野川郷

- (28) みやま *Meliosma tenuis*, Maxim. (採地) 土佐吾川郡名野川郷

○うるし科

- (29) つたうるし *Rhus Toxicodendron*, L. var. *vulgaris*, Pursh. a 2, *vulabilis*, DC. (採地) 土佐吾川郡津江村

○しばら科

- (30) さ *Spiraea paezantha*, Bunge. 此種は土佐に在る高山ノ頂ニ生ズ (採地) 土佐高岡郡鳥形山
(31) こばのふゆ *Rubus pectinellus*, Maxim.

土佐吾川郡

- (32) さんざし *Rubus crataegifolius*, Bunge.

- (採地) 土佐吾川郡北川村山地
(33) うらじろ *Rubus phoenicodermis*, Maxim. (採地) 土佐吾川郡下名野川村

- (34) うらじろ *Pyrus aria*, L. var. *kamamensis*, Wall. (採地) 土佐吾川郡津江村

- (35) な *Pyrus gracilis*, Sieb. et Zucc.

(採地)土佐高岡郡鳥形山ノ頂

(未完)

○臺灣南部植物腊葉目錄

并説略(前号ノ續) 栗田 萬次郎

○荳科 Leguminosae.

第十一号 12. *Arachis hypogaea*, Linn.

落花生(漢名) 土豆(土名)

(產地)全上

(形状)小キ草本ニシテ蛾形ノ黃花ヲ開キ、花後莖間ニ細糸ヲ垂下シ、土中ニ入り、莢ヲナシ子実ヲ其中ニ結ブ○此子土豆ト名ツケ土人炒リ食フ、○此草原末印度ノ西方ニ出ヅ、近來諸國ノ暖土ニ移植シ此豆ヨリ好油ヲ搾リ取り、橄欖油ノ代用トス故ニ夥ク印度諸國ニ培植スト云フ、

第十二号 13. *Crotalaria* sp.

たねきまめ(和名)

(產地)沙猫里

(形状)沙地ニ生ズル草本ニシテ高サ一尺乃至二尺ニ及ブ、莢披針狀、莢ニ多ク細毛アリ、其花色ヲ詳ニセス、

第十四号 14. *Abrus precatorius*, Linn.

紅相思(漢名) 雞母碌樹(土名) なんきんまめ(和名)

(產地)龜山 (花候)七八月

(形状)藤本、其葉分繖狀、花蛾形ニシテ間淡紫色簇生ス、此藤本大抵南方諸國ノ暖土ニ自生ス子円クノ半截ハ深紅、半截ハ深黒、光沢アリテ朱漆ヲ点ズル如シ、土人糸ニ串キ首飾トナス、

第十五号 15. *Cauvatia lineata*, Miq.

はまなたまめ(和名)

(產地)龜山海浜沙地

(形状)蔓生、其葉卵円、三葉相排ビ、品字形ヲナス、白紫色ノ蛾形花ヲ簇生ス、

第十六号 16. *Desmodium* sp.

(產地)龜山

(形状)小紫花ヲ放キ、花後小莢ヲナス、

第十七号 17. *Aecia* sp.

(產地)知努束

(形状)此樹高サ大抵一文余、葉披針狀、花黃色、球形ヲ

ナス(至テ小ナリ)花後長莢ヲ結ビ、中ニ八九子ヲ有ス

第十八号 18. *Caesalpinia* sp.

雲實ノ一種

(產地)新街

(形状)此樹葉大、重羊齒狀、幹枝ニ芒刺簇生ス、土入此樹ヲ屋外ニ環シ植ヘ、圍屏トナス○此樹及ビアカシヤ(樹名)人家近辺ニノミ多ク生長セルヲ目撃セリ

第十九号 19. *Gleditsia* sp.

第二十号 20. *Gleditsia* sp. 全上一種

(產地)共新街

(形状)此樹、葉羊齒狀ニシテ殆ンド円形五分ホドナル莢ヲ生シ、中ニ一箇ノ種子ヲ有ス、

(形状)甲種ハ此種ヨリ長大、其樹ノ高サ大槩一丈二尺ニ至ル、

第二十一号 21. *Alysicarpus* sp.

(產地)全上

(形状)蔓生、其葉分繖狀ニシテ小サク、葉腋ニ小黃花ヲ着ク、其花稀疎簇生セズ、

第二十二号 22. *Rhynchospora* sp.

(產地)全上

(形状)蔓生ノ小草ニシテ其葉卵円形、三葉相排ビ、品字ヲナス、花黃色、房ヲナシ葉腋ニ出ヅ、

第二十三号 23. *Indigofera hispidula*, Link.

こまつなざノ一種

(產地)龜山

(形状)草本ニシテ其葉分繖狀、小紫花種ヲナシテ放ク、其葉葉柄ニ纖細ナル毛茸アリ、

第二十四号 24. *Wistaria* sp.

紫藤ノ一種

(產地)全上

(形状)四時常緑ノ藤本ニシテ、其花紫色、房ヲナシ垂下スルコト紫藤ニ異ナラズ、此樹多ク岩石ニ絡ヒ生長シ、其蔓甚タ延長ス、

第二十五号 25. *Vicia* sp.

(產地)龜山

(形状)小紫花ヲ放ク小サキ蔓草ニシテ、其角微シク彎

曲セリ、

第二十六号 甲 26 *Cassia Tora*, Linn.

第二十七号 乙 27 *Cassia occidentalis*, Linn.

(產地) 全上

(形状) 二種共ニ越年草、花黄色、其高大約五六尺ニ至ル、甲種、其角円ク黑色ナリ、乙種其角長サ二寸ホドアリ、潤大褐色ヲ帶ブ○暖土ニ産スルカツンヤ諸種ノ根、皮、子、共ニ藥材ニ供スヘシ、

○千屈菜科 *Tythariceae*.

第二十八号 28. *Lagerstrœmia* sp.

紫薇一種

(產地) 沙猫里

(形状) 材質堅固ナル一種ノ灌木ニシテ、葉對生深綠色、其花小サク白色、葉ヲナス、樹高サ五六尺ニ至ル、

○柘榴科 *Myrtaceae*.

第二十九号 29. *Psidium* sp.

番石榴(漢名) *バンシロ* (琉球) ナープー (土名)

(產地) 知努束

(形状) 灌木、高サ六七尺、隨在山野夥シク自生ス、其

葉對生、長卵円形、其面深綠色、背白色、葉及新芽共ニ毛茸アリ、白花葉腋ニ出ヅ、其果球形ニシテ堅ク、大サ批杷子ホドアリ、味佳ナラス、追攷是種林氏所謂ビシ

ガム、グヤバ (*Psidium Guyava*, Linn.) ナラン、

○葫蘆科 *Cucurbitaceae*.

第二十号 30. *Trichosanthes* sp.

王瓜ノ一種

(產地) 社寮

(形状) 蒲蘆ノ別種ニシテ其葉形ニ又ヲナス、其花包黃綠色、卷鬚ト共ニ其葉腋ニ出ヅ、花黄色、尤モ異觀也、

○忍冬科 *Caprifoliaceae*.

第二十一号 31. *Viburnum Nandusum*, Benth.

堅莢樹一種

(產地) 龜山

(形状) 此灌木ノ葉、長卵円形ニシテ四時凋マズ、花細小白色、梢末ニ簇生ス、此樹多クハ林藪中ニ生シ、其高サ六七尺ニ過ギズ、

○茜草科 *Rubiaceae.*

第三十二号 32. *Mussaenda parviflora*, Miq.

コンロンボク之別種

(產地) 社寮

(形状) 小灌木ニシテ其葉鋭尖形、黃花傘狀ヲナシ、且ツ花托ニ連屬セル所ノ白色ナル葉片ノ如キモノアリテ附着セリ、此樹好デ樹陰蔽中ニ生シ、其高サ約ソ五六尺ニ至ル、

第三十三号 33. *Gardenia* sp.

山梔子一種 (三友花(土名))

(產地) 龜山

(形状) 灌生ノ小木ニシテ其葉卵頭狀、對生、花白色、葉腋ニ出ヅ、花後紅黃色ノ蒴ヲナシ其蒴形末尖リ少シ彎曲ス、中ニ種子六箇、或ハ十箇ヲ收ム、此蒴通常二箇三箇相集リ枝上ニ綴ル、土名ハンシチー、或ハハンマリ(番茉莉?)サンイウハア等ノ名称アリ府志ノ三友花即此、此樹好デ樹下叢中ニ生ス、

○菊科 *Compositae.*

第三十四号 甲 34. *Prenanthes* sp.

山萵苣一種

第三十五号 乙 35. *Prenanthes* sp.

全上一種

(產地) 龜山

(形状) 草本其長サ僅ニ七八寸、甲種葉形刻缺深ク其花片時ニ長シ

第三十六号 36. *Coryza* sp.

(產地) 龜山

(形状) 小サキ草本ニシテ莖葉共ニ毛茸アリ、

第三十七号 37. *Pyrethrum* sp.

やまぎくノ一種

(產地) 知努束

(形状) 小黃花ヲ開ク草本ニシテ、多クハ沿海沙地ニ生ズ、

第三十八号 38. *Agrostis* sp.?

(產地) 龜山

(形状) 小草、葉卵圓周邊ニ鋸齒アリ、其花小ニシテ黃

色、

第三十九号 39. *Tagetes patula*, Willde.

萬葉集

(產地) 統領^{トウリョウ}甫^ホ

(形狀) 草本、花黃色、人家近傍ニ培植ス、此種料ルニ
支那地方ヨリ轉来セルモノナラン、

第四十号 40. *Bidens* sp.

鬼針草^{キシチンヤ}一種

(產地) 龜山

(形狀) 草本、其葉深キ缺刻アリ、其花梗至テ長ク、花、
梗端ニ放キ球形ヲナス、此種好テ沙地ニ自生ス、

○紫金牛科^{シロバナキンカサ} *Myrsinaceae*.

第四十一号 41. *Ardisia chinensis*, Benth.

砵沙根^{マシヤネ}別種

(產地) 知勞束

(形狀) 灌木ノ小木ニシテ、其葉常綠、葉辺ニ粗キ缺刻アリ、
其花小サク紫色、傘狀ヲナセリ、

○旋花科^{ヒルカワ} *Convolvulaceae*.

第四十二号 42. *Convolvulus repens*, Linn.

薺菜 漢名 ウンツワイ 土名

(產地) 瑯瑤

(形狀) 此草好テ地上ニ蔓延ス、其葉潤大、葉腋ニ粉紅色ノ小筒花ヲ出ス、土人此種ヲ止水中ニ培養シ、其嫩葉ヲ摘取リ煮食フ、土人名ツケテウンツワイト謂フ

第四十三号 43. *Ipomoea pes-caprae*, Sw.

(產地) 社寮

(形狀) 一種ノ蔓草ニシテ其葉殆ント円ク、花紫色海辺沙地ニ生ス、

第四十四号 44. *I. quinata*, Br.

(產地) 沙猫里

(形狀) 三種蔓生、其葉五裂、各葉底甚タ狭シ、此草長ク蔓延シ、秋季至黃色ノ花ヲ開ク、

第四十五号 45. I. sp.

旋花^{ヒルカワ}一種

(產地) 龜山

(形狀) 小蔓草、高一尺乃至二尺ニ至ル、其葉歧叉殆ン

ト掌狀ヲナス、花白ク小シ、其萌ニ白勁毛アリ、

第四十六号 46. *Cuscuta Japonica*, Choisy.

兔糸子
ウサギイト

(產地) 社寮

(形状) 此蕞菜蔓草、寄生ノ如ク他ノ草本ノ外皮ニ寓

生スヘテ乾枯セルモノハ、蔓荆樹ニ生スルモノヲ採集

セルナリ、

○茄科 ナシ Solanaceae.

第四十七号 47. *Solanum sanctum*, Linn.

金瓜茄 (台湾府志)

(產地) 新街

(形状) 葉倒蛋形、縁辺凹凸セリ、葉面緑色、粗刺ヲ起

ス、背白色、毛茸アリ、花淡紫色、其实小サク黄色ヲ帯

ブ、此種莖葉共ニ黄色ナル刺アリテ簇生ス

第四十八号 48. *Datura alba*, Nees.

曼陀羅花
マンダラカ

(產地) 新街

(形状) 此草本、莖葉卵円形、周辺參差トシ鋸齒アリ

花大、筒狀白色ナリ、人家ノ園圃ニ植ユ

第四十九号 49. *Nicotiana chinensis*, Fisch.

烟草

(產地) 龜山

(形状) 台地ニ産スル所ノ烟草ハ日本並支那地方ニ出

ルモノト同種ナルヘシ、且ツ其種正シク外国ヨリ將

来セルヲ疑テ容レズ、土人喫烟ノ爲ニ烟草ヲ製スル

ニハ、烟葉ヲ采リ乾シ、卷重子テ柱形トナシ、用ユルニ

臨ミテ菜刀ヲ用テ切り聽用ス、○烟筒ハ竹竿ノ根ヲ

連子タルモノヲ用フ、其直径凡一寸強、長サ一尺半ア

リ、其竹竿ノ根ノ中央ニ潤サニ寸位ノ穴ヲ穿テ、火壺

トナシ、烟葉ヲ盛り火ヲ点ノ吸食ス、吹口ニハ五分バ

カリナル金屬ヨリ作レル小管ヲ挿用ス

第五十号 50. *Capiscum frutescens*, W.

番椒
カプサイシン

(產地) 龜山

(形状) 小灌木様ニ、其实小サク赤色ナリ、蔓草草本

ナル「カプシキム、アニニム」ノ如ク、土人培植ノ辛

料トナス、

第五十一号 51. *Lycopersicum esculentum*,

トマト (通名)

(產地) 沙猫里村庄ニ采ル

即蕃柿、培植ニ係ル者ナリ

○紫葳科 *Bignoniaceae*

第五十二号 52. *Sesamum orientale*.

胡麻

(產地) 龜山并沙猫里等

(形状) 日本支那及ヒ印度諸國ニ於テ此種ヲ培養スル

如ク、其種子ヨリ好キ麻油ヲ得ルカ爲メニ、園中ニ培

植ス

○白前科 *Asclepiadaceae*

第五十三号 53. *Asclepias curassavica*, Linn.

たうわだ (和名)

(產地) 社寮

(形状) 此種莖葉ヲ切レバ乳色ノ汁ヲ出ス、此草南方

暖土ニ自生ス、其葉披針狀、花紅黃色ナリ

○馬鞭草科 *Verbenaceae*

第五十四号 54. *Vitex Ozata*, Thunb.

蔓荊

(產地) 社寮

(形状) 小灌木、葉円ク、四時不凋、花梗傘狀ヲナス、其

樹高サ六尺或ハ八尺ニ至ル

第五十五号 55. *V. Negunda*, Linn.

牡荊はんじんばく (和名)

(產地) 社寮

(形状) 此美麗ナル小木ノ葉形ハ五又ニ岐分シ、殆ン

ト掌狀ヲナシ、對生シ、面深綠色、背白色、花簇生穗狀

ヲナス、此樹好シテ海浜沙地ニ自生ス、樹高サ大抵八

尺ヨリ一丈ニ至ル

第五十六号 56. *Callicarpa longiflora*, Lam.

紫珠一種

(產地) 社寮

(形状) 灌木、其葉卵円形ニン毛茸アリ、無數ノ小白花

簇生ノ傘狀ヲナス、其果多漿青色、中ニ細子ヲ含ム、

樹高サ約ネ二尺ヨリ四尺マテニ至ル

○唇形科 Labiatae.

第五十七号 57. *Calamintha* sp.

葉菜一種

(產地) 龜山

(形狀) 草本 其葉對生 鋸田ク葉辺ニ鋸齒ナシ、其葉腋

ヨリ小花ヲ出ス、紫色、

第五十八号 58. *Synobus* sp.

(產地) 全上

(形狀) 小草、其葉對生、形卵圓、縁辺ニ粗キ鋸齒アリ

花小、車幅狀ヲナセリ、此種多ク沙地ニ茂生ス。(未完)

○ 雜 錄

○くはノ葉ノかび 去ル十一月十日出版ノ日本蠶

業雜誌第十三号第六丁ニ農學士玉利喜造氏ハ桑葉の白微

病ト題シ東京農學校ノ桑園ハ本年該病ノ害實ニ甚シキ由

ヲ報道セラレ美麗ナル着色圓ヲ添ヘテ其かびノ形狀、構

造、發育及ビ蕃殖ノ仕方等ヲ説キ其かびハ學名ヲフヒル

アクチニア (*Phyllostictia*) ト稱シ未外國ニ於テ此病菌ノ

桑葉ニ生スルヤ否ヤ又ハ我國ニ於テ此病菌ヲ研究セシモ

ノアリヤ否ヤヲ知ラス若シ之等ノ實驗ヲ爲シ、ハハ其葉

病又ハ實驗ノ諸ノ説報知ヲ要スル由ヲ記サレタリ予ハ曾

テ其かびヲ實驗シタレハ左ニ之ヲ記シ以テ聊カ氏ノ參考

ニ供セントス

予が始メテ此かびヲ實驗シタルハ明治二十年十月二十日

ニシテ南豐島郡高田村ニ産スルくハノ葉ニ於テ其標品ヲ

得タリ依テ其形狀ヲ詳細ニ檢査セシニ此かびハ核菌科

(*Pyrenomyces*) 亜科 *Phyllostictia* 屬ニ屬シ種名ヲ *Ph.*

suffulta Sacc. ト稱スルモノナルヲ知レリ同年同月埼玉縣

松山駅近傍ニ於テ再ビ同葉ニ寄生スルモノヲ得其後又本

年十月十六日信州長野近傍ニ於テきり及びくハノ葉ニ寄

生スルモノヲ得タリ(きりノ葉ニ寄生スルモノハ東京ニ

於テ今尙夥多アレハ容易ニ見ルヲ得ベシ) 以上各所ニ於

テ得タル標品ニ執キ互ニ其形狀ヲ比較スルニ *Perithecia*

(複子嚢)(玉利氏ノ粒子)ニ大小ノ差アルノミニシテ他ニ

異狀アルヲ視ズ左ニ其形狀ヲ略記スヘシ

通常葉ノ裏面ニ生ズレドモ稀ニハ両面ニ生スルモノアリ、菌糸 (Mycelia) ハ蜘蛛ノ巣ヲ平布シタル如ク葉面ニ廣ガレドモ多クハ早ク消滅ス、被子器 (Perithecia) ハ半球形ニシテ所々ニ散在シ其形稍大終ニ陷凹ス、副刺 (Appendices) 透明ニシテ單且直、下部稍肥大ス、子囊 (Asci) ハ各被子器中ニ四乃至二十個アリテ短柄ヲ有シ各子囊中ニ二乃至四個ノ芽胞ヲ生ズ、寄主ハくひ、ぎり、等ノ葉面

此かびハ四種ノ芽胞ヲ生ズ第一ハ菌糸ヨリ上方ニ抽出シタル実枝ニ一個ツ、独生スル通常ノ無性子、第二ハ被子器ノ中ニ於テ各子囊ノ中ニ二乃至四個生ズル囊生子、第三ハ第二ト同シク一種ノ被子器ノ中ニ無數ニ生ズル粉狀ノ一種ノ無性子、第四ハ萬一ノ如キ被子器ノ外面ニ生ズル水玉狀ノ一種ノ無性子、以上四種ノ芽胞ノ中第一、第二、第四ハ玉利氏ノ図ニアレドモ氏ハ第二種ノ最モ數多キ芽胞ヲ寫シ漏サレタリ又氏ハ黒子粒 (被子器?) 内ニ核アリ其數拾三四個乃至二十個、個コトニ二個ノ仁アリ^{アスミゴザル}ト記サレタレド核トハ子囊ヲ示シ仁トハ囊生子ヲ示サレ^{アスミゴザル}

タルナランガフリ仮名ノ前後シタル爲メ囊生子ノ中ニ子囊ヲ生ズルガ如クニ文意ニ誤ヲ生ジタルモノト思ハル又氏ハ此かびノ害ヲ免レント欲セハ葉ノ面ノ軟滑ナル種類、例セバ魯桑ノ如キ桑樹ヲ択ビ空氣ノ流通ヲ良カラシムルタメ樹間ノ距離ヲ遠クシ而シテ病葉ハ抜キ取り悉皆之ヲ燒棄ツヘシ晩秋葉ノ枯凋スル頃ハ黒粒モ亦多ク落散スルカ故ニ之ヲ燒クモ撲滅ノ効ヲ見ルコト至難ナラン此病ハ九月ニ入りテ發生シタレトモ今後ナホ其季ノ早クナルモ豫知スベカラス今ニシテ之ヲ退治スルコソ策ノ最良全ナル者ナラント説カレタリ此かびノ害ヲ免ル、爲メニ葉面ノ軟滑ナル桑樹ヲ択ムハ予モ亦氏ト同案ナリ何トナレバ今此かびノ寄生スル植物ヲ洋籍ニ就テ視ルニはんのき、さんざん、うらむろのき、ぶな、かゝい、で、かばノ類等ノ如キ葉面有毛ノ植物多クレバナリ又樹間ノ距離ヲ遠クシ空氣ノ流通ヲ良カラシムルコト總テかび類ノ發生ヲ防グニ必要ナル方法ナレバ別ニ異論ナシ然レドモくはノ病葉ノミヲ燒キ棄テ病根ヲ退治セントスルハ他ニ此かびノ寄生スル植物アル以上ハ決シテ爲シ難キヲナレバ予ハ

之ヲ以テ策ノ良全ナルモノト爲ス能ハス既ニ前ニモ記シタル如ク我國ニ於テ此カビノ寄生スル植物ハくはノミニ限ラスきリニモ寄生スルモノアルヲ以テ視レハ尙此他ノ植物ニシテ此カビノ寄生スルモノ夥多アルモ知ルベカラズ故ニ病葉ヲ燒棄テ、病根ヲ退治セントナラバ先ヅ悉ク此カビノ寄生ヲ搜索シ然ル後之ヲ行フニアラザレバ今ニシテ此事ヲ爲スモ其効ヲ視ル事難カルベシ 田中延次郎

○日本植物ニ關係ノ新刊西洋書

C. J. Maximowicz — Diagnoses plantarum novarum asiaticarum. (Mélanges biologiques tirés du bulletin de l'académie impériale des sciences de St. Petersbourg Tome XII Mars 1888.)

右ハ東洋ノ植物ニ熟練ナル魯國ノ植物分類家マキシモウツチ氏ノ著ニシテ紙數二百二十二ページアリ日本支那其他ノ植物ヲ擧ゲ記シタル中ニ田代安定氏採集ノ琉球植物牧野富太郎氏採集ノ四國植物、宮部金吾氏採集ノ北海道植物ニハ多ク新種ヲ出セリ此ノ書ノ過半ハハがまぎく屬ノ分類ニシテ其ノ種數二百五十其ノ花形圖百十五ヲ

載シタリ

○批評

○牧野富太郎著日本植物志圖篇第一卷第一集及第二集批評

理科大學助教授 松村 任三

余ハ常ニ日本帝国内ニ本邦植物圖志ヲ著シタル人ハ先ニモ後ニモ獨飯沼急齋氏一人ノミナランカト嘆キタリ氏ノ草木圖說草部ハ今ヨリ二十年ノ昔ニ著シ、コトナレバ時勢トハイヘ植物分類上ニ徵候トナルベキ種々ナル要點ノ解剖圖ヲ飲キタルガ雌雄變位マデハ之ヲ放大專寫シ山草濕草毒草等ノ舊分類法ヲ捨テ、林娜氏ノ新法ニ從ヒ數百ノ植物ヲ網羅シタルハイツガ世ニモ尊重スベキ一大著書ト云フベシ此ノ書ノ外ニ圖志トイフモノナケレバ今ナホ植物採集家ノ坐右ニ缺クベカラザルモノニゾアル左レド外國種ヲ雜ヘタレバ純然タル日本植物志圖ニハアラズ岩崎常正氏ノ本草圖譜トイフモノ數十卷アレドモ上梓シタルハ僅ナル冊數ナレバ世人ノ用ニ供スベカラズ此ノ書ハ

図トイヒ説トイヒ無茶苦茶ナレハ植物分類上ノ用ヲナサズ

今牧野富太郎氏著日本植物志図篇第一卷ノ第一集及第二集ノ出版成ル第一集ニハ左ノ純粹ナル日本植物六種ノ図ヲ載シタリシヤウラウホトギス(新稱)モしんらん、つるぎやう、あづみどざり、うめばちさう、ヒメドコロ

(新稱)之ナリ就中シヤウラウホトギストヒメドコロハ氏が発見シタルモノナリ第一集ニハ左ノ六種ヲ挙ゲタリノヂアフヒ(新稱)ひしもどき、スズメノハコベ(新稱)スナゴモウ(新稱)タカ子マンチングサ(新稱)ぼたにんどう之ナリスナゴモウニ二圖アリ都合七版トナルモ六種中タカ子マンチングサハ未タ世界ニ知ラレザルモノト見ヘ

魯國ノ植物學士マキシモウヰツチ氏ハ牧野氏ノ名ヲ記念トナシ或ノ小草ニ *Sedum Mokinou* ノ新名ヲ下セリ其他五種ノ植物モ本邦ニハ新シキモノニシテ外國人ノ知ラザル品トハ思ハル

今氏ノ図ヲ評セシニ紙ノ大サハ大ニ過ギス小ニ失セズ英國出版ノ「ボタニカルマガジン」ニ猶大ナル如キ者ナレバ

閱覽ニ極メテ便ナリ圖ハ着色セザルモ花序、葉根ハ充分ニ其形ヲ摹寫シ花、実、雌雄蕊等ノ要部ハ一々精密ニ解剖シテ示シタレバ世ニ往々コレアル大番ノ紙ニ着色浮世絵ノ如キモノヨレイクト掲ゲ剩ヘ解剖粗ニシテ誤謬多キモノ、比ニアラズ「ボタニカルマガジン」モ及バザル如ト余ハ評セントス其故ハ每圖トニハ行カ子ドモ圖式ヲ画シタル多カレバナリ輓近ノ植物分類學ハ圖式ニ基ケバナリ植物ノ名稱ヲ記スルニ平仮名片仮名ノミノ兩様ヲ用ヰテ羅馬字ヲ用ヰス版ノ番号數字モ漢字ノミヲ用ヰテ羅馬數字ヲ用ヰザルハ表題ニ英文アルニ似合ハズ西洋人ノ參考ニ供センニ不便ナランハ余ガ老嫗心ノ惜ムトコロナリ「ラテン」名ヲ每圖ニ附記セズ又圖ノ成ルニ任カセテ出版シ敢テ分類セザルハ策ノ得タルモノト云フベシ日本植物ノ科屬完璧ズルヲ待チテ出版センハ容易ナル業ニアラス西洋人ノ命シタル學名ハ著者自ラガ命シタル名ニアラザレバ今日之ナルモ明日非トナリ今ノ所謂自然分類法ハ真正ノ自然分類法ニアラズシテ昨日定ムル者ハ今日改メザルヲ得ズ左レド羊齒類裸子類單子葉類双子葉類ノ大別ハ

粗植物分類家ノ定論タレバ此ノ図篇大成ノ後ハ斯ク分類
スルモヨカラシ著者コニ見ルトコロアレバ今ハ唯本邦
植物ノ材料ヲ集メ分類ノ基礎ヲ定メントスルナルベシ
飯沼氏著草本圖説ハ草部ニ止マラス木部木部本草部
其ノ手ニ成リ其ノ草稿モ日本国内イツレカ藏スルトコロ
アルヤニ聞及ビタルガ惜哉草部出版後學者ハ足ヲソバタ
テ首ヲ伸バシ耳ヲカタムケテ其出版ヲ待チシニ数年ヲ經
過スル今日ニ至ルモ未タ出版ノ舉アルヲ見聞セズ若シ彼
ノ書ニシテ十年前ニ出テタランニハ大ニ世ニ裨益シタル
コトモアリタルナランガ今ハ昔トナリ時勢ニ違クレタル
バ今出ルモサラニ用ナキナリ飯沼氏ノ草本圖説岩崎氏ノ
本草圖譜ヲ除キテ外ニ世間一二ノ圖篇萎ナキニハアラ子
ドモ教十年ノ昔ニ在リテ單ニ草木ヲ玩ビシ故入ノ燒直シ
ヲシタルニアテザレバ植物學ノ何物タルヲモ弁ヘザル浮
世絵師ノ手ニ任セテ摹寫セシメタル圖画ナレバ言語同斷
批評スルモ穢ラハシク植物分類學上塵ホドノ用ヲナサザ
ルモノ多キハ穢者ノ嘆スルトコロナリキ牧野富太郎氏ハ
植物形貌學ト植物分類學トヲ弁ヘ画工ノ手ニ委ズベ自ラ

手ヲ下シテ眞物ヲ摹寫スルノ精細此ノ圖ノ如ク分類上ノ
要部ヲ解剖スルノ明瞭或ノ圖ノ如クンバ後日其説文ノ出
ルニ及ビテモ必完全ナランヲ期シテ待ツベキナリ決シテ
胚ヲ胚乳ト混シ胚乳ヲ胚ト誤解スル如キ似セ植物家ノ著
書類ニアラサルヲ信ズ余ハ今日只今日本帝国内ニ本邦植
物圖志篇ヲ著スベキ人ハ牧野富太郎氏一人アルノミト先
キノ嘆キモ嗜レテマサニ批評セントシ今ヨリ後絶ヘズ止
マズ續篇ヲ出版シテ本邦所産ノ植物ヲ全壁センノ責任ヲ
氏ニ負ハシメントスルモノナリ

○日本植物志圖篇

敬業社發兌丸善書店賣捌
定價金貳拾錢

理科大學助教授 大久保三郎

牧野富太郎氏ハ今般表題ノ如キ書ヲ著セリ此圖篇ハ他日
同氏ノ編纂セラレント欲スル日本植物志ノ圖篇ナリ本書
ハ第一卷第一集ニシテガやうらうほとくぎす、あしんら
ん、いづるさ、やう、みずおとどざり、うめばちさう、ひめどこ
ろノ六種ヲ載セタリ圖スル処ノモノ皆實物ヨリシ頗鮮明
ナリ實ニ分類植物學ヲ専門トスル者ヲ裨益スルヲ鮮少ニ
ハ非サルナリ本邦ノ植物ヲ圖セシモノ少ナキニアラスト

虽トモ未嘗テ試書ノ如ク完全ナルモノアルヲ見スト言フ
モ豈夫レ過言ナランヤ只氏ノ同時ニ日本植物志ヲ著サズ
リシヲ恨ムノミ

○邦文新刊植物書批評

植物學ハ理學ノ中ニテ往々世人ノ爲メニクダラス學門ニ
シテ試學ヲ専門ニスル者ヲ何ダ彼ノ人ハ植木屋ノ學門ヲ
シテ居ルノカ妙ナ人モアレバアルモノダ今少シ有益ナ學
門ヲスレバヨイニト言フ者モアレバ農學ト同様ト心得ヘ
肥料ノ使用法ヲ問フモノモアリ然シソレラハマダシモナ
レド或試學ヲサシテ婦女子ノ學ダ男子ノナス仕爭デハナ
イト嘲ケル者モアリ皆試學ノ何者タルコヲ知ラヌ故ナリ
実ニ憐ムベキコデアル植物學ハ中々他ノ専門學ニ一步モ
譲ラヌ有用ナル且六數イ學門デアル、成ル程世間ノ人カ
ヲ見レバ採集箱ヲ擔グ野ニ山ニ出カケハツパヲヒネクリ
或ハ海岸ニ出テ、海藻ヲ取リアツタラ光陰ヲ無益ニ費ヤ
スハ小年壯士ノ成スベキコデハナク婦女子カ仙人ノスル
コノ様ニ思フベケレ庄中々左様ナ誤ノ者デハアリマセン
植物ノ構造發生性質等ヲ知ルハ最も要用ナルコ恰医者ガ

人間ノ解剖性質等總テノコヲ知ラ子バナラヌト同ジ道理
ニシテ何人カ植物ノコヲ調べナケレバナラズバクテリア
ハ如何ナル者カ木材等ヲ害スル者ハ何ナルカ植物散布性
質等ヲ知ラザレバ其蕃殖モ容易ニナス能ハズ害ヲモ防ク
アタハズ然ルニ試學ヲ調アルハ何人ノナスベキ業ナルヤ
是皆植物家ノ事業ナリ然レモ植物モ中々広大ナル學ナレ
バ一人ニシテアラユル試學ノ總テノ部分ヲ調ブルコハ難
シ試理學中ニテ或ハ何或ハ何ト分業シテ行カネバナラス
此調ベニ依リテ応用家ハ応用スルモ容易ナリ然シ今私ガ
此ニ植物學ノ效能ヲ説ズトモ近來ハ世間ニテモ試學ノ必
用ナルヲ知リシ者ノ如シ実ニ賀スベキコナリ然ルニ本學
ニ入ラント欲スル人々ノ爲メニ日本語ヲ以テ著セシ書籍
ニ乏シコトニ極初心ノ者ノ階梯トナスベキモノ、完全ナ
ルモノ無キハ初學者ノ爲メニ遺憾ノ次第デアリマス然シ
初學ノ書ハ中々難キモノニテ能ク注意セザレバ或ハ誤リ
ヲ傳ヘ或ハ著者ハ成位ノコハト思ヒシ者ハ六ケ數シ過キ
テ解セズヨクヨク試學ヲ知ル者ニシテ且教育ノ道ヲ心得
タル者ニ非レバ出末ズナマナカノ者ガ金設ケノ爲メニ致

ス様ノ「ア」リテハ大ヒニ害ガアリマス 西洋ニテモ初學用
ノモノヲ大學者カ手ヲ下スハ畢竟學門ヲ重ズルガ爲メニ
テ有名ナル Dr. Hooker 氏ノ Science Primers Botany ノ如
キ初學ノ書ヲ著ハス以所デアリマス 拙乙國有名ノ植物大
家 De Bary 氏モ亦初學ノ植物書ヲ著セリ 今般敬業社ニテ
植物學ナル小冊子ヲ出版セリ 此書ハ文章平易ニシテ書中
ニ載スル知ノ事柄多カラス 少ナカラス 好ク初學者ノ階級
ヲ度リシ書ナリ 然レモ何故カ其筆ヲ取リシ專門家ノ名ヲ
記サズシテ單ニ敬業社編纂トノミセシヤ 今ヤ世間如比初
學者ノ階梯ヲ要スル時季ニ當リテ其專門家ノ名ヲ公ニセ
ザルハ何故ソ 敬業社豈植物學專門家ナランヤ 併シ全体ヨリ
イハハ好冊子ナリ 只初學ノ何ニモ知ラヌ者ヲ導ビクニハ
最モ注意ノ上ニモ注意ヲ加ヘ 初心ノ者ノ惑ヒヲ起スヲ
セザル様ニナス 事要用デアリマス 例ヘバ (二十) 單葉ニ
(Simple) ト英語ヲ用ヒ又五十四「ページ」單葉ノ条ニ單果
ヲモ (Simple) トセシ如キハ初心ノモノハ植物學語ニテ
(Simple) ナニ「洋」語ハ單葉ヲモナレバ 單果トイフコト
モナルト思ハシ左様ナル場合ニハ肉果 (Fleshy fruit) 核

果 (Stone fruit) トセシ様ニ單ニ Simple トノミニセスニ
Simple leaf, Simple fruit トシタキ者也 如比ハ書中ノ処々
ニアリ、七「ページ」灌木ノ例ニ柴ナル字アリ「タキミ」ニ
ハ灌木モアルベケレ 柴^キハ必スシモ灌木ニハカギルマジ、
四十三「ページ」ニ柳、柏楊ハ雄雌同株ニ生ストアリ 然ル
ニ七十七「ページ」ニ桤ノ如キ雌雄異株ニ至リテハ云々ト
アリ 初心ノ者ハ何レガ之ニモ何レガ非ナルカ判定ニ困ム
ナラン、又柏楊ハ雌雄同株ニ生ゼス又檉、胡桃ハ雌雄異株
トアレモ間違ヒ也 六十一「ページ」Cell sup ハ Cell sap ナ
リ 八十九「ページ」Agave モマタ非ナリ 比他ウタガハシキ
点誤リ等ナキニアラ子ドモトモカクモ世上ニ植物學初歩
ノ本ノ必用ガ出キテ末タレバコソ此様ナル書モ世ニ出ル
様ニナリタルハ悦バシキヨデアリマス 比後之ニ類似ノ書
ヲ著ハサント欲スル諸君ハヨクヨク氣ヲ付ケテ此學ノ進
歩ヲハカラレンコトヲ御頼ミ申シマス 麹町 大三記ス

○英文植物教科書批評

Mc Nab. M. D. F. L. S.—Botany. 2 vols. Morphology
and Physiology. (5th Edition). Classification. (4th

此書ハ倫敦理科教科書ノ「ニシテ倫敦ノ「ロングマン、グ
 リーン」商會ヨリ出版セルモノナリ二卷ヨリ成リ其植物
 形態學及植物生理學ノ部ハ合卷ニテ「百六十四「ページ」植
 物分類學ノ卷ハ「百九十三「ページ」アリ袖珍本ニシテ價格
 一志六片ナリ形態學ノ部ハ首章ニ細胞ノ「ヨリ説キ起シ次
 章ニ組織、三章ニ植物體ノ部分ヲ論ジテ形態學ヲ了ル生
 理學ノ部ハ植物ノ營養、植物生活上ノ狀態、植物ノ生長
 植物ノ運動、植物ノ生殖及植物界ノ分類ヲ記セリ分類學
 ノ部ハ先ツ扁長米ヨリ記シ次ニ蘚苔類、次ニ羊齒類、次ニ
 顯花類ニ移リテ裸子、被子、兩部、及單子葉、双子葉ノ兩門
 ニ至リテ終ル扱式書編纂ノ体裁ハ編者ノ序文ニモアル如
 ク概々サツクスノ「テキスト、プツク、オノ、ボタニー」ヨリ
 抄録シタルモノニシテ格別編者ノ作意ニ出テタル所ナキ
 ガ如シ故ニ全体ノ体裁ハサツクスノ右「テキスト、プツク」
 ニ於ケルガ如ク植物界一般即顯隱兩部ノ上ヨリ其造構生
 理ヲ論ジ分類學ノ部モ簡單下等ノ隱花植物ヨリ始メテ高
 尚ノ顯花植物ニ終リタレバ學理上ヨリ論ズル片ハ忒体裁

ハ純正植物學ノ本意ニ近シト雖モ忒ニ亦一大不利アルヲ
 免レズ何トナレバ縱令ヒ學理ニハ合フニモセヨ忒体裁ニ
 テハ初學ノ者ニハ甚了解シ難ケレバナリ（教師ノ目ヨリ
 見レバ左マデ六ツケ歎カラザル如クナルモ生徒ノ心ニト
 リテハ中々困難ナリ）凡テ一ノ學科ヲ教フルニハ平常耳
 目ニ觸ル、顯著ノ物ヨリシテ始メ漸次ニ常ニ人ノ注意ヲ
 惹カザル隱匿セル物ニ説キ及ボスヲ以テ主トス教育術ニ
 巧ニシテ且實驗アル人ハ皆忒法ニヨリテ初進者ヲ教導セ
 ザルナシ然ルニ今全ク之ニ反シテ通常學生ノ耳目ニダモ
 觸レザル物ヲ突然説キ起シテ先之ヲ悉ク了解セシメテ後
 ニ順次普通ノ物ニ説キ及ボス「アラバ成ル程其法ガ學理
 ニ合フニモセヨ正キ順序ナルニモセヨ學生ガ了解ニ苦ム
 ヲ如何セン又教師ガ學生ヲメ了解セシムルニ苦ムヲ如何
 セン抑一ノ學科ヲ教授スルノ要旨ハ其學科ノ何タルヲ了
 解セシムルナリ苟クモ了解シ易キ法アラバ其教授法ガ純
 正ノ順序ヲ顛倒スルトモ一向頓着セズシテ可ナリ扱今植
 物學ヲ教授スルニ於テモ初進ノ學生ニ對シテハ先之ヲ了
 解セシムルヲ主トセザルベカラズ即先顯花植物ニ就キテ

其根、莖、枝、葉、花、実ノ形状、部分、種、功、用、等ヲ論ズルヲヨリ初テ次ニ漸々歩ヲ進メ隠花植物ノ事項ニモ説キ及ボシ學生ヲシテ地上ノ植物ハ畜ニ眼目ニ見慣レタル草木ノミナラズモ常ニ人ノ注意ヲ惹カザル微細ノ羊齒、蘚苔、藻、等ノ花ナキモノ迄モ亦植物ナルヲ悟ラシメ其造、生理、種類ヨリシテ一般生活ノ狀態ヘモ移ラシムベシ且又最初ニハ目鏡、顯微鏡ナドノ力ヲ仮ラサルモ容易ニ肉眼ニ見フル著大ノ部分ニ就テ教授シ漸々ニ歩ヲ進メ目鏡、顯微鏡ノ用ヲ持出シ試器ノ力ニ依リテハ肉眼ニ見エザルホドノ最微ノ部分ヲ見得ルヲ悟ラシメ又ニ至リテ始テ細胞組織、隱花植物ノ生殖、其他凡テ細微ノ物体ヲモ教授シテ可ナリ試ノ如クナレバ其教授法ガ植物學ノ研究ノ純正ノ順序ヲ顛倒スルニモセヨ初進學生ニ取リテハ容易ニ了解セラレ又教師ニ取リテモ教授ニ困難ヲ感ズルコトナシ然ルニ今 Mr. Naudin ノ植物形態學ノ部ノ如キハ最初ニ植物ノ何タルコトニハ一言モ及バズシテ開卷第一突然ト細胞論ヨリ説キ起シ初メヨリシテ顯微鏡ヲ用フルニ非レバ見ル能ハザル事項ニ涉ルガ如キハ其讀者ガ

已ニ植物一般ノ智識アルニ非レバ一向了解スル能ハザルナリ教授術ニ巧ニシテ且実験アル教師ハ豈試ノ如キ方法ニ依ランヤ次ニ又組織ノヲ論スルガ如キ是亦植物學上初學者ニ最了解シ難キ部ナリ同書ノ形態學ノ終ニ至リテ初メテ根、枝、葉、花等ニ移ルト虽モ試等ノ部分ヲ記スルニモ扁長、蘚苔、羊齒等ナドノ隱花植物ニ屬スル種々ノ名ヲモ一向会釈ナク記載シ Hymenophyllum ノ場合ニテハ云々 Psilotum ニテハ云々ナド、植物全体ニ就テ汎論シタルハ前ニモ言フ如ク純正學理上ニハ合ヘルナランガ初進讀者ニハ何ガ隱花植物ナルカ何ガ何ナルカ、一向見當ガ付カズモ漠然トメテ解ニ苦ムヨリ他ナキナリ且又本文ニ不相當ナル綿密ノ圖画ヲサツクスノ「デキストブック」ヨリ其條轉載ナドシテ愈六ツケ數面倒ニナセリ又其植物生理學ノ部ナドモ生理ヲ説クヤ余リ學理上ノ汎論ニ過ギテ了解シ難ク、深ク味ハザレバ一向取り留メナキ書ガナリ又其分類學ヲ記スルニモ單簡下等ノ植物ヨリ始メテ漸次高尚ノ有花類ヘ及ボスハ學理上ヨリハ植物進化ノ理トヤラモ分リテ宜敷キコトナランガ之亦通常人ノ注意セ

ザル物或ハ肉眼ニモ見ヘザル隱微ノ者(通常植物トハ思ヒモ付カザル者)ナドヨリ初ムルコナレバ尤了解ニ苦ム所ナリ了解ニ苦ム間ハ如何ニ面白キ進化ノ理トヤラガアリテモ更ニ分カサレバ矢張證ナキコナリ且又此書ハ原書ヨリノ抜書ナレバ六ヶ數語(例ヤバ Sporecap, Zoogloea, Oogonia 等)ノ字義ナドヲ會釈モナク使用シテ別段説明モナサズ初學ノ讀者ニハ甚迷惑ノコナリ扱又此書ノ分美學ノ卷ハ圖畫ノ割附無茶苦茶ニシテ毫モ規律ナシ今其二三ヲ例纂セバミキソミセテスノコヲ論ズル文中ニパンドリナ、ヒドロヂクチオン、クラドホラ等ノ途法モナキ書ヲ挿ミ肝腎ノミキソミセテスノ畵ハ飛デコンヂユガチーノ部ニ混入セリ又ムスニコーノ女中ヘフハルス、インプヂクスノ畵ヲ挿ミスフハグナシーノ部ヘマルカンチヤ、ポリモルフハノ圖ヲ入ル、等少シモ擔ハズ之レ譬ヘバ人物畵傳ヲ編纂シテ頼朝ノ傳中ヘ清盛ノ像ヲ載セ正成ノ傳記ヘ秀吉ノ像ヲ挿ムト同一般ノ不都合ナリ讀者若シ其圖畵ガ適當ノ挿入所ヲ誤タルヲ悟ラバ姑ク可トスルモ然ラズンバフハルス、インプヂクスヲ曰シテムスシニーニ屬ス

ルモノトシ、マルカンチヤ、ポリモルフハラ以テスフ、グナシーノ一種トナサン隨筆様ノ書物ニサエ如此キ我儉ナル体裁ハ不可ナルニ況ヤ苟クモ教科書用ニ供スル書物ニ於テオヤルテ教科書ニ供スル書籍ハ其体裁、文辭、語句、綴字ヨリシテ圖畵及其位置等ニ至ルマデ注意ニ注意ヲ加ヘテ規則正シク綿密丁寧ニセサレバナラヌ筈ナルニ斯ノ如キ乱雜矢贅ノ体裁ヲ省ミズニ版モ三版モ四版モ其終ニ出版スルハ何事ゾヤ且又此ノ書ハサツクスノ「テキスト、ブツク」第二版ヨリ抄録シタル者ニシテ其屬長類(Thallophyta)ノ分類法ハ之ヲ四區ニ分別シテ(第一)Schizophyta、(第二)Zygosporea、(第三)Oosporea、(第四)Carpesporeaトナシ(Morphology and Physiology)其分美學ノ方モ此法ニテ分類セリ然ルニ其造構學及生理學卷ノ百六十四「ペーシ」ノ(註加)ノ部 第十一項ニ記シテ曰サツクス氏ハ扁長桑ヲ四分シタレト云法ハ已ニ世ノ植物學者ノ採用スルトコロナラズシテ現今ニテハ又ノ如ク分テリ即(第二)Schizophyta、(第三) Algae、(第四) Fungi、(第五) Myxomycetes 是ナリ」ト

是讀者ヲシテ此書ニ記スル扁長類ノ分類法ハ已ニ陳腐ニ
屬シタルヲ知ラシムルナリ然ラバ何ゾ再四、再五、ト出版
スル際ニ之ヲ改メサルヤ且又其卷末ニ附スル註如ナドハ
如此小形ノ教科書ニハ必用ノ者ニアラズ若肝要ノヲアラ
バ之ヲ本文ヘ記入スベク左モナクバ断然記載セズシテ可
ナリ

扱此書ノ全体ニ就キテ見ルハ此書ハ「サツクス」「テキス
トブック」ハ、オフ、ボタニー」ノ校書ニシテ其造構學ノ部ノ目
次ハ悉皆該書ト同一ナリ生理學及分類學モ殆ド同一ノ目
次ヲ有ス斯ク高尚ニシテ六ヶ教理屈、複雜ニシテ解ニ苦ム
事項ヲ、彼ノ大書ヨリ抄録シタル儘ナレバ却テ簡ニ過キ
語足ラズメサツクスノ原書ヲ一通リ讀ミタル人ニ非レバ
寫トテ解スル能ハズ之レ試書ノ主タル缺點ナリ（縦令ヒ
少々六ヶ數事アリテモ文辞ヲ足シテ丁寧ニ記説スレバ了
解シ易キナリ）左レバ此書ハ一般普通ノ中學程度ニハ不
適當ノ者ニシテ稍進歩セル學生ノ教科書トスルモ教師ハ
余程自己ノ文辞ヲ足シテ説明セザル可カラズ畢竟サツク
スノ原書ノ大体ヲ通知スルニ非レバ十分ニ説明スル能ハ

ザルナリ故ニ予輩ノ見ニヨレバ此ノ如ク大著述ヨリ校書
シタル如キ教科書ハ甚不適当ノ者ニシテツマリ愚ナルヲ
ト思フナリ然レバ此書ハ一般ノ教科用ニハ合ハザルモ亦
彼ノサツクスノ「テキストブック」ノ備忘録トシテ用ヒナ
バ懷中シテ頗便利ナルヲモアラシカ

○質問應答

○問

第一 植物中雄本雌本ト分レタルモノ（即チ「蒙花」大麻ノ
如キモノ）ニテ雄本ヨリ雌本ヘ花粉ヲ傳ヘ胚胎セル實ハ
播種シテ甲折スル時雄本トナル哉雌本トナル哉

第一 若シ雌本トナルト仮定セバ雄本トナル可キ実ハ如
何シテ出来得ル哉 在仙台 遠藤辰次

○答

植物中雄本雌本ト分レタルモノニシテ雄本ヨリ雌本ヘ花
粉ヲ傳ヘテ出来タ種子ハ發生シテ成長スレバ雄本トナル
種子モアリ雌本トナルモアリマス必ズシモ兩様ノ一、即
雄本トカ雌本トカニノミ成ルニテハアラズ若シ雄本ノミ

トナレバ雌本ハ絶ヘテシマハ子バナラズ雌花ノミトスル

モヤハリ不都合ナリデアリマス、イクラ雄花ノミ咲ヒテ

モ何ノ役ニモ立チマセン又雌花ノミニテモ何時マデマツ

テモ通常ノ場合ニ於テハ果実ヲ結ブキツカイハアリマセ

シ、雄雌ガナクレバ子ノ出来ヌ以上ハ是非トモ出来タ種

子ノ中ニハ両様ニナルモノガ出来ナクレバナリマセシ此

ガ雌雄別々ノ植物ニアルカラ、ハテナイトイフ考ヘモ起

リマシヤウガ雄雌カ一ツ花ノ中ニアル者デモ雄本ト雌本

カ別ニアルモ同シコデアリマス、ナゼナレバ一花内ノ雄

蕊ハ同花中ノ雄蕊ト交ハルコハ誠ニ少ナイコデアリマス

ナゼトイフニ雄蕊ガ充分ニ熟シテ居ル時ニハ其花ノ雌蕊

ハ幼カスギテ花粉ヲ受クルコガ出来ヌ又受テヨイ時節ニ

ハ雄蕊ガ役ニタ、ナクナルモノガアリマス之ト異ナリテ

雌蕊ガ熟シテモ同花ノ雄蕊ガ幼スギルモアリマス而シテ

別ノ同種類ノ花粉ヲ受ケテ出来ク種子ハ蒔ケバヤハリ両

全花ノ植物ガ出来マス之ハ遺傳ニテ人間ノ子ハ人間ニテ

男児モ出来ルシ女子モ生ズルコト同シ誤デ雌雄別本ノ子

孫ハヤハリ雌雄別本ニナリテ両様出来ルコデアリマス

○問

一槭樹ノ或種類及紫蘇ノ如キハ終始綠色ヲ究セザルモノ

有之様ニ覺ヘ候此様ノモノハ縱令小量ノ葉綠発生スルニ

イタセ生活上ニ通常ノ植物ヨリモ或ル等差之アルベク

存セラレ候如何ノモノニヤ御教示ヲ乞フ

上州 早川太一

○答

槭樹ノ或種類及紫蘇ノ如キハ外面ヨリ見レバ紫色ノミ

ノ様ニ候ヘ凡顯微鏡ニテ内部ノ構造ヲ見レバ矢張り葉綠

ハ充分ニ有之候間別ニ生活上ニ差支ヘハ無之候

大久保二郎

○問

○椎茸培養ニ於テハ他ノ有花植物ニ於テ種子ヲ蒔ク如ク

「スポーア」ヲ蒔ク様ノ事無之候

早川太一

○答

○椎茸ノ培養ニ「スポーア」ヲ蒔クコトヲ聞ズ然シヒタけ

ヲ生ゼシメントスル水ニ銳目ヲ付ルハ直接ニコソ時カ子

凡間接蒔クノデアリマス栽培入ハ一いたげニ種子様ノモノアルヲ知ズ只々此様ニスレバ出末ルトイフコトヲ知ル其此様ニスルトハ自然ニ「スポア」ノ末タキ其發育スルニヨキ様ニシテ待ツノデアリマス夫故若シ鈍目ニ一ひたけノ鰓ニ附着シテ居ル「スポア」ヲ時キテ置ケバ尙ヨロシウ御坐リマス (第一卷廿号しひたげヲ *Armillaria* トセ) (シハハ *Lepidota* ノ誤リナレハ此ニ正誤ス)

大久保三郎

○問

○植物ノ羅匈名ヲ記スルニ中リ屬名ノ次ニ (sp.) ノ字ヲ置クハ種名未詳ノモノニ候哉如何果シテ然ラバ此字原ハ何ヨリ出候モノニ哉

早川太一

○答

○屬名ノ次ニ (sp.) ノ字ヲ置クノハ種名ノ詳カデナイノデアリマス (sp.) ト書クハ例ハ *Anemone* sp. ハ *Anemone* ノ一種トイフノデアリマス sp. ハ species ヲ略シテ書クノデ御坐リマス

大久保三郎

○問

Fairy's rings ト英語ニテ呼ブ物ガ下等植物ノ発生ニヨリ地上ニ現ハルハ「アリトキク」如何様ノ物ニ候哉

早川太一

○答

○Fairy rings ハ菌茸科ノ植物ニテドレトイフテ一種菌ヲ名ザスノデハナク Fairy rings ノ内ニハ *Agaricus arvensis* モアリ *Agaricus gambous* 々 Fairy rings ヲナスシ *Marasmius oreades* ト申ス菌モ左様ニ成リマス其他ニモ圈ニ成テイクツモ発生スルモノハ皆 Fairy rings ノ内デアリマス此圈ニ成テ出末ルモノハ菌糸ガ四方ニ廣カリ其外側ニ是のトヲ生ズルノデアリマス圈ノ内部ニアル地面ハ養ヒヲ採ラレテシマウ故此ニアル菌糸ハ枯レシマヒマスカラミノリマセン其内本年ハハテ居リマシタ^ミの^ミハ枯レテシマヒマシテ菌糸ハ好ヒコヤシニ成リマス然シソコニ有リマシタ菌糸ハ前ニ有リマシタ^ミの^ミノ爲ニ^ミヲ^ミマシマヒマシテ再ビ其所カラきの^ミノ^ミヲ生ズルカガ有リマセン夫ダニ依リテ翌年ハ前年圈ニ成リテハハテイタ^ミ外側ニ圈ヲ

成シテ出マス此様ニシテ Fairyノ圈即 Ringsハ年マシ

大圈ニナリマス先此 Fairy rings ヲハ以上ニ申シタ様ニ圈

ヲ成シテハヘル菌ノ総称デ有リマス

大久保三郎

○本會へ寄附セラレタル雜誌報告及出版物

東京醫學會雜誌 二卷二十号、二十一号、二十二号 東京醫學會 (東京)

大日本山林會報告 八十号 大日本山林會 (東京)

農事新報 一号、二号 有隣堂 (東京)

東北養蠶雜誌 十一号 東北養蠶雜誌會 (福島)

養蠶改良義會彙報 六号 養蠶改良義會 (大坂)

日本養蠶雜誌 八号、十三号 白井光太郎君

動物學雜誌 一号 東京動物學會 (東京)

學 四号 江東義塾學會 (東京)

帝國大學一覽 從明治廿一年至明治廿二年一冊 帝國大學

植物學 一冊 敬業社 (東京)

植物自然分科一覽表 一折 丸善商社 (東京)

Chinese Name of Plant.

Augustine Henry. M. A. ICP. 君

神戸港 一號 和歌活版所 (神戸)

日本植物志圖篇 第一卷一冊 牧野富太郎君

○前號正誤

(頁) (欄) (行) (誤) (正)

第一四版其一 二 三

(全) 三 二

(全) 四 五

(全) 五 四

二一〇 下 二 Ramalina Ramalina.

二一八 上 六 〇狀 〇狀

(全) 全 九 (全上) (全上)

(全) 全 二 (全上) (全上)

二二八 下 二三 毛茛科 毛茛科

二二二 上 五 Botany Botany

動物學雜誌

本誌ハ専ラ動物學ニ關スル平易簡明ナル
記事論說ヲ掲載シ大ニ此學ノ普及進歩ヲ
謀リ並テ有志者研究ノ一大利器トナサン
ト欲ス

義ニ隔月發行ノ旨廣告シタリシガ賛成
者甚タ多キヲ以テ毎月發行スルフト改
メタリ

第貳號

十二月十五日發兌

一部金十二錢

郵稅一錢

六部金七十二錢

郵稅ヲ要セス

目次 ● 蠶蛾の話 農林學校教授佐々木忠
次郎君 ● 蜘蛛の集の話 (圖入) 岸上鎌吉君
● 蜘蛛の解剖及習性 (圖入) 高等師範學校
教諭岩川友太郎君 ● ネギウオ (圖入) 岡田
信利君 ● 鳥獸の採集方並剥製 (圖入) 理科
大學教授飯島魁 ● 雜錄 獨ニ國に於テ日
本昆蟲の相場 ラチオラカを得る法
物集氏のことばのやゝ 高橋五郎氏の
いろは字典 東洋學藝雜誌の優敗劣勝
東京動物學會記事 其他數件

賣捌所

神田裏神保町
日本橋通り

敬業社

丸善書店

東洋學藝雜誌

第八十六號

明治廿一年十一月廿五日發兌壹册拾錢
郵稅貳錢六册前金郵稅共金六十一錢

● 論說 ○ 磐梯山破裂ノ話 (美麗ナル石版圖二枚入) 前號ノ
續理科大學教授關谷清景君 ○ 幾何學ニ付テ (圖入) 前號ノ
續理科大學教授博士菊池大麓君 ○ 刑法進化ノ話 前號ノ 續
法科大學教授博士穗積陳重君 ○ 鑛山ノ話 工科大學教授博
士巖谷立太郎君 ○ 樂器妙音ノ新考 (圖入) 英國林娜學士院
會員伊藤篤太郎君 ● 雜報 ○ 以太利語 ○ 地形圖 ○ 火山噴災
の百年目 ○ 萬國地質學會 ○ 動物學雜誌 ○ 亞米利加發見ノ
四百年紀 ○ プロクトル氏死す ○ 佛國の長壽者 ○ 大不列顛
理學獎勵會 ○ オーストラリヤ洲理學獎勵會 ○ アイノの體
體 ○ 大學紀要理科 ○ 東京數學物理學會普通講義 ○ 市川獎
學金 ● 雜錄 ○ 足立氏を送る文 東京高等女學校教諭中郎秋
香君 ○ 古物語 本毘沙門の本地第四青萍逸人寄送 ○ 應問 ○
磐梯ノ優敗劣勝ニ就キテ K B 君 ○ 礦物硬度標本理學士巨
知部忠承君 ○ 飛蟻消滅法理科大學教授大久保三郎君

發行所 東洋學藝社

東京神田裏神保町

580 552
1574
Botany

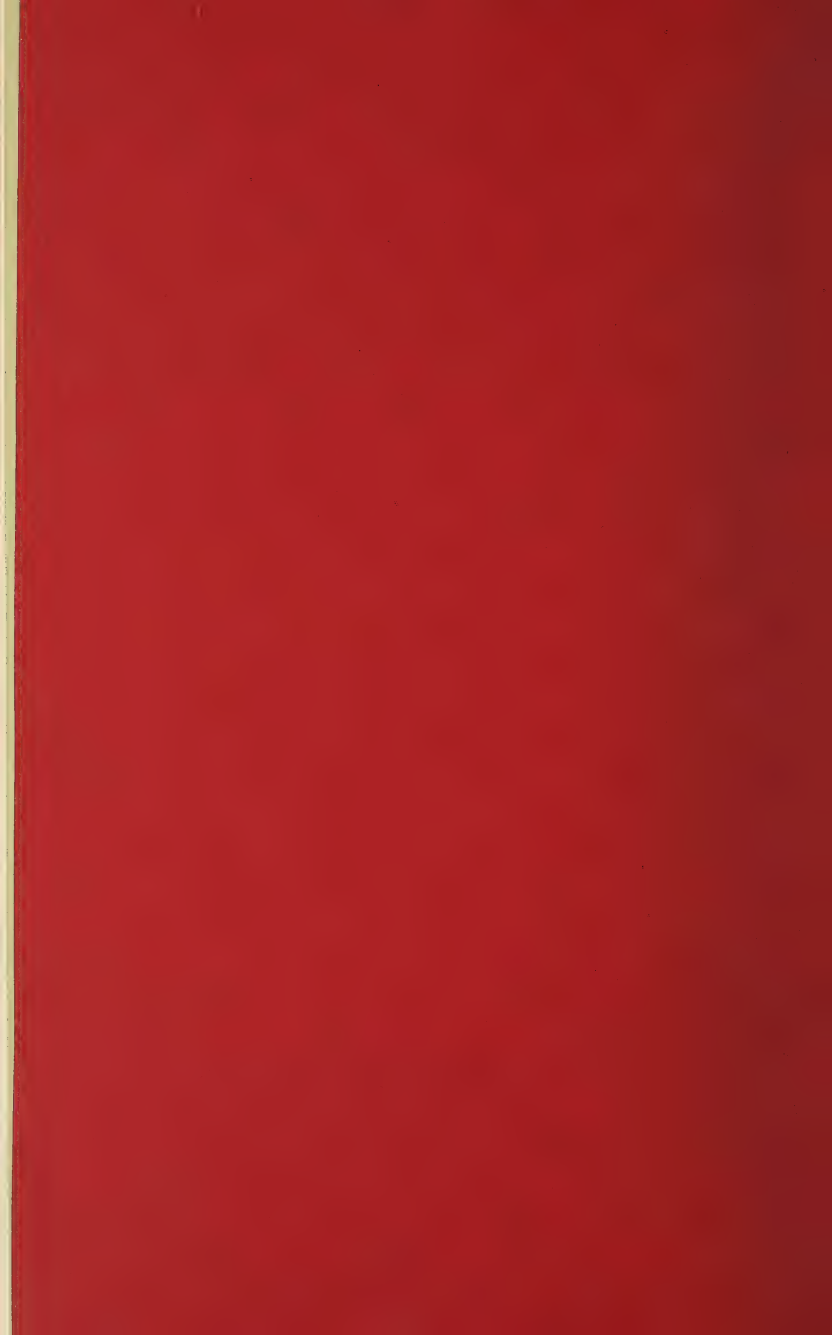
THE BOTANICAL MAGAZINE

Volume 2

1888

SMITHSONIAN
MAY 25 1970
LIBRARIES



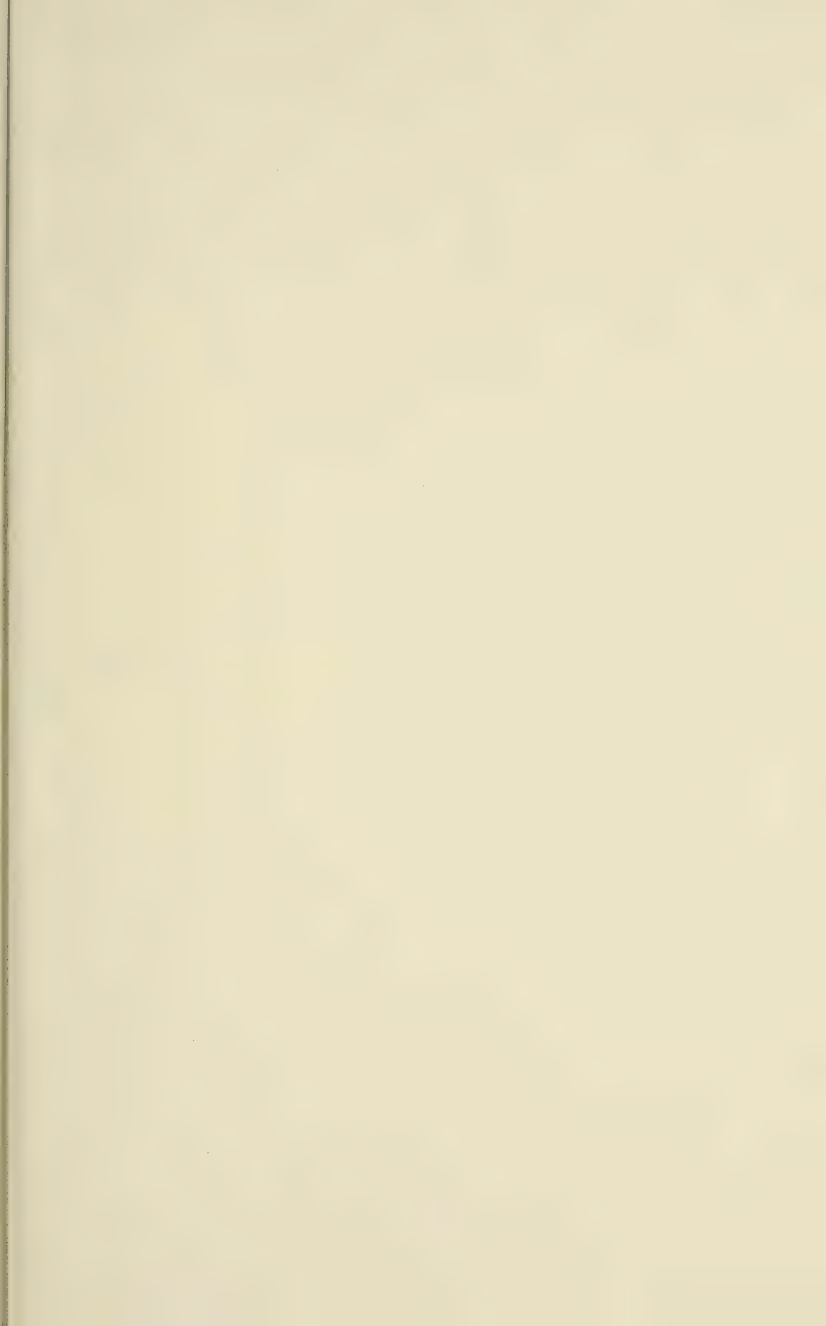


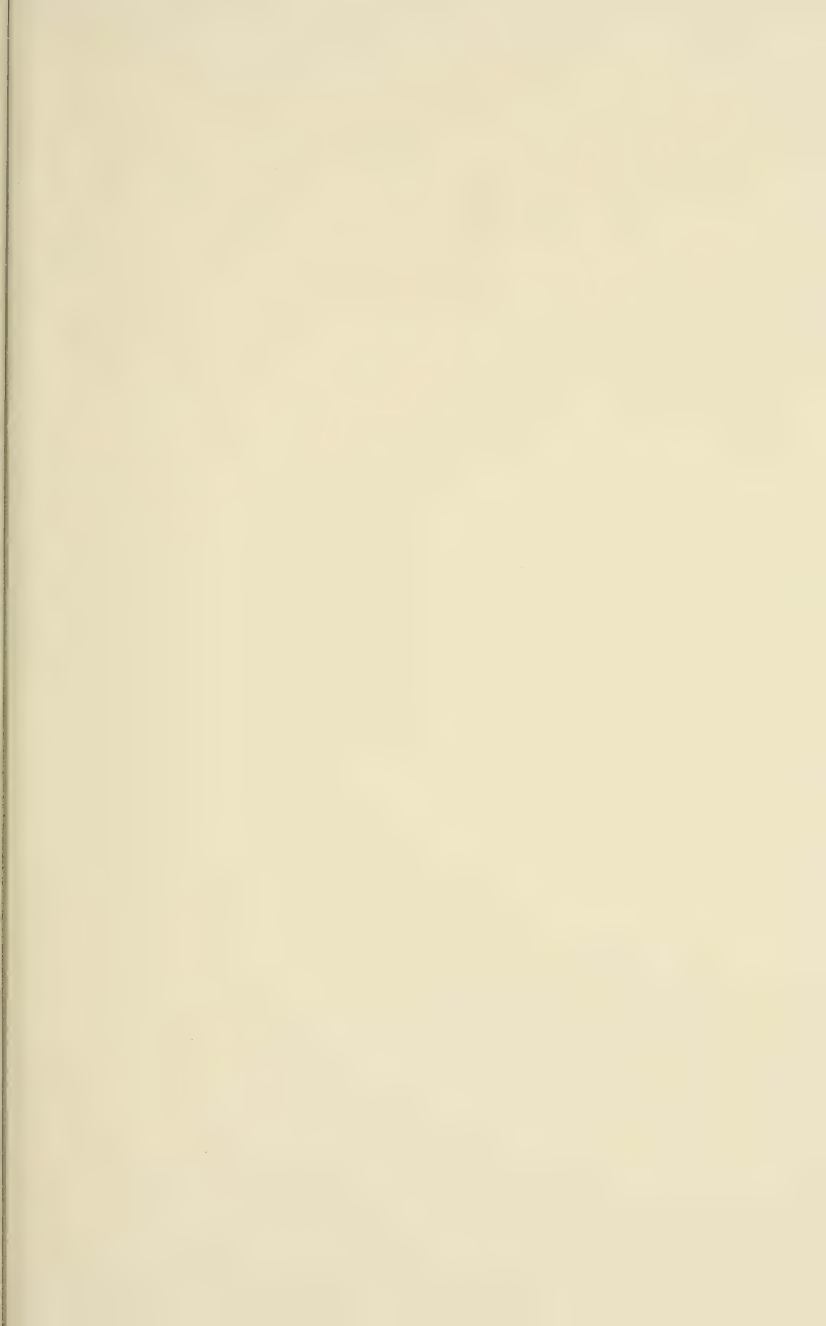
**THE
BOTANICAL MAGAZINE**

Volume 1

1887







THE
BOTANICAL MAGAZINE.

Volume I

No. 1-11

1887

Reprinted with the permission of the Botanical Society of Japan

JOHNSON REPRINT CORPORATION
111 Fifth Avenue, New York, N.Y. 10003

JOHNSON REPRINT COMPANY LTD.
Berkeley Square House, London, W. 1

First reprinting, 1968. Johnson Reprint Corporation

Printed in the United States of America

○植物學雜誌第一卷目錄

自第一號至第十一號

第一號

本會畧史

日本産ひるびしろ屬(第一版)

苔蘚發生實檢記(圖入)

しろばなみそがはさうト猫ノ關係

すつばんたけノ生長(圖入)

よめづたらん(第三版)

花ト蝶トノ關係(圖入)

採植物於駒岳記(第四版)

ボドフイルムノ一種

おにく

千住ノ橋杭

青紫木

原形質内ノ新機關

新刊植物學書籍

菌、蟲、松樹ヲ害ス

地下ノ水藻及菌茸

丁數

葉ヨリ鹽類ヲ分派ス

箱根産植物目錄(附錄)

地錢類植物採集心得(第五版)

馬鈴薯病菌說(第六版)

東京産輪藻科植物(圖入)

馬兜鈴ノ說

徽の說第一(圖入)

植物採集ハ綿密ヲ要ス

一月ヨリ四月下旬マデノ花

培養植物ノ病症

海藻フユカス屬ノ受胎

果汁ノ貯藏法

開花

清水峠

第三號

パトラコフベルマ屬ノ發生(第八版)

二三

一三

二五

二七

三三

三六

三八

四一

四三

四七

四七

四八

四九

四九

五一

五一

日本國所産松柏科植物圖說緒言	五三	伊豆國旅行日記(第六四丁ノ續)	八七
はくせんなづなノ説(第七版)	六〇	本色ヲ損セザル腊葉製法	九二
コカノ説	六一	いてう(公孫樹)大木	九三
伊豆國旅行日記	六四	第五號	
ひあふぎノ萌發	六六	伊豆巡島記(第十二版)	九五
松ノ枝芽	六六	ベラドンナノ説	一〇一
樹下ノ甘露	六七	アスプレニウムノ一種(第十三版)	一〇六
トイさんばあさん	六八	甘味及苦味ヲ消滅スル植物	一〇七
植物ヲ「アルコール」中ニ貯藏スルニ其色ヲ失ハシ		大日本山林會報告	一〇八
メザル新法	六八	植物學書籍	一〇九
箱根産植物目錄(附錄第三丁ノ續)	四五	はれへつご	一〇九
第四號		ほろばのあまな	一〇九
問荆實驗(第九版)	六九	箱根産植物目錄(附錄第五丁ノ續)	六一七
徴の説第二(圖入)	七二	第六號	
くらんニ就テ述ブ(第十版)	七九	日本石松屬植物ヲ舉ゲ併セテ其造構組織ノ	
しろつぶノ説	七六	一般ニ及ブ(第十四版)	一一三
食蟲草たぬきもノ説(圖入)	七七	伊豆巡島記(一〇一丁ノ續)	一一八
花説(第十一版)	八二	麥角ノ説(圖入)	一二二

Hymenomycetousノ菌茸毒性分

一二九

ム、ベルベルジストノ關係如何ニ及ブ(圖入)

一六五

葉綠ノ化學的ノ組成

一二九

質問應答

一六七

植物ノ蔦酸

一三〇

箱根產植物目錄附錄第七丁ノ續

八一九

白花ノウツボクサ

一三一

第九號

第七號

日本產石松屬植物ヲ舉ゲ併セテ其造構組織ノ一般

一三三

マルカンチエー族

一六九

ニ及ブ(第一一八丁ノ續(第十五、十六、十七版)

一三三

土佐國產羊齒科(第一四七丁ノ續)

一七二

問荊有性世代(圖入)

一三七

プクシニア、格拉ミニスノ性質ヲ説キ併セテ

ちやだいこけ一種(圖入)

一三九

ユーシジウム、ベルベルジストノ關係如何ニ

羊齒科植物ノ世代變換(圖入)

一四一

及ブ(第一六六丁ノ續(圖入)

一七六

土佐國產羊齒科(第十八版)

一四四

まやらんノ產地

一八六

植物學ヲ勉強スルノ利益

一四七

異形ノ菌茸

一八七

上升植物

一五〇

花壇

一八八

第八號

マルカンチマ、ポリモルフ(第十九版)

一五一

第十號

ヘレボルス、ニゲル之説

一五四

しまごせう(圖入)

一八九

伊豆巡島記(第一二二丁ノ續)

一五六

伊勢紀伊植物採集紀行(圖入)

一九〇

プクシニア、格拉ミニスノ性質ヲ説キ併セテユーシジウ

一五六

異形菌茸

二〇五

一〇一—

上升莖植物(第七號ノ續)

二〇六

報知新聞ノ植物學

二〇七

なんじやもんじや

二〇八

ちんぷくりん

二〇九

蟻ヲ退治スル法

二〇九

第十一號

紀州植物採集目錄(圖入)

二十一

ポリボヂュームノ一種(全)

二四七

日本ノ槭樹

二四七

雪植物

二四七

植物學書籍

二四八

驛遞局認可

第壹卷

明治廿二年二月十五日

第壹號

植物學雜誌

目錄

○論說

本會略史

日本産ひるむしろ属入圖

苔蘚發生實檢記入圖

白花ノみそがはをうト猫ノ關係

すつぽんたけノ生長入圖

まめづたらん入圖

花ト蝶トノ關係入圖

採植物於駒岳記入圖

○雜錄

○附錄

箱根産植物

大久保三郎

牧野富太郎

白井光太郎

澤田駒次郎

田中延次郎

大久保三郎

染谷徳五郎

三好學

東京植物學會編輯所

凡 例

一植物ノ和名ハ平假名ヲ用ヒ其他ハ凡テ片假名ヲ用フ

一原語ヲ假字ニ綴ルキハ首尾ニ「」ヲ付ス

一植物ノ名稱ヲ假字ニ綴ルキハ左側ニ——ヲ付ス

一人名ヲ假字ニ綴ルキハ右側ニ——ヲ付ス

一地名ヲ假字ニ綴ルキハ右側ニ——ヲ付ス

植物學雜誌第壹號

明治二十年二月

論 說

本會略史

大久保三郎 記

凡ソ新ニ事物ヲ發明シタル者ハ必之ヲ世ニ公ニシ衆人ノシテ普ク之ヲ知り益其蘊奧ヲ極メシムルコトヲ勉メザルベカラズ縱令如何ナル發明ヲ爲ストモ深ク之ヲ秘シテ衆ニ公示セズ他人ノ同一ノ事ヲ發明スルニ及ンテ我曾テ之ヲ發明セリ我己ニ之ヲ知レリト言フト雖モ人誰カ之ヲ信センヤ斯ノ如キハ啻ニ人ニ益スルコト能ハザルノミナラズ自損シテ其功ヲ拋棄スルモノト謂フベキナリ植物學ニ於テモ亦之ニ同シ故ニ此學ニ志ス者ニシテ植物ニ關シ苟モ發明スル所ノ者アラバ其細大ヲ問ハズ之ヲ同志者ニ公示シ又其中疑團ヲ免レザルモノアラバ亦同志者ニ質シテ其解說ヲ求メ互ニ知識ヲ交換シ此學ノ進歩ヲ謀ルヲ緊要トス是ヲ以テ歐米諸國ノ植物家ノ如キハ同志相謀リテ學會ヲ設爲シ報告書或ハ雜誌ニ各自發明等ノ說ヲ記載シテ公衆ニ報道シ此學ノ昌盛ヲ謀ルニ汲々タリ然ルニ

我邦ニ在テハ從來植物專門ノ會無カリシハ實ニ此學ノ一大缺事ト謂フベシ余輩竊カニ之ヲ慨歎シ明治十四年ノ暮植物學會ヲ創設センコトヲ伊藤圭介賀來飛霞ノ兩氏ニ謀リタリ爾後同志者松村任三澤田駒次郎宮部金吾岡田信利賀來飛霞大沼宏平內山富次郎等ノ諸氏余ガ宅ニ會シテ其方法ヲ協議シ遂ニ一ノ盟會ヲ創設スルコトニ決定シ矢田部眞吉氏ニ會長ト爲リテ本會ヲ誘掖セラレンコトヲ請ヒシニ同氏モ亦此舉ヲ贊美シ其請ヲ許諾セラル是ニ於テ本會ヲ東京植物學會ト名ヅケ其第一會ヲ東京大學植物園ニ開キ當日矢田部會長ハ羊齒科ノ說ヲ演述セラレタリ是レ本會起原ニシテ實ニ明治十五年二月廿五日ノコトナリキ爾來之ヲ繼續セシト雖モ委靡振ハズ頗余輩ヲシテ失望セシムルニ至レリ同十六年四月ニ至リ會長ノ外ニ幹事二名ヲ置クコト議定シ松村任三氏ト余ト其選ニ當レリ又會費募集ノ方法ヲ定メシモ猶未雜誌ヲ發刊スルニ至ラズ然ルニ這回始テ之ヲ發刊スルコトヲ得ニ至レリ余輩ノ喜復何ヲ以テ之ニ加ヘンヤ回顧スレバ明治十五年十月頃ヨリ一時會員ノ出席大ニ減少シ或ハ本會ヲ東京生物會ニ合併スベ

日本産ひるむしろ屬

シトノ説起リ本會ノ絶エサルヲ縷ノ如クナリシモ今ヤ之ヲ挽回シ雜誌ヲ發刊シ余輩年來ノ希望ヲ遂グルニ至リシハ畢竟矢田部會長ガ公務ノ繁劇ニモ拘ハラズ本會ノ誘掖ニ盡力サルノ致ス所ト雖モ抑亦會員諸氏ノ熱心ニ因ルモノナリ今後余輩ハ益協力同心シ以テ後來本會ノ彌昌盛ニ至ランコトヲ企圖スト云爾

○

日本産ひるむしろ屬

牧野 富太郎

本年八月予函嶺ニ遊ブノ日植物ヲ同地ニ採集スルニ際シ廬湖ノ水中産スル所ノ水草(顯花植物ニ就テ曰フ)ニ六種アルヲ知ル就中共二種ハミミ科ニ屬スセキミミ科ニ屬スル *Vallisneria spiralis*, L. ころも *Hydrilla verticillata*, Cusp. Var. 是也其四種ハひるむしろ科ニ屬ス即チ一ハいぢらも *Najas major*, All. ニ他ノ三種ハ共ニ同ジクひるむしろ屬 *Polamegeton*. ニ係ル予ハ今特ニ該ノひるむしろ屬三種ノ中共二種ヲ詳説シ併セテ他ノ該屬ノ數種ヲ附載セントスひるむしろ屬ハ兩性花、穗狀ニ配生シ花蓋片ニ宿存シ四個ノ雄蕊花蓋ト對生シ略、無柄ニシテ外向ス子房四顆、瘡果モ亦四顆ニシテ略、無柄ナリ種子ハ各心皮中ニ唯一

個ノミアリテ彎曲シ子被ハ菲薄ニシ胚乳ナシ各種共ニ水生多年本ニシテ沼溝瀆河湖ニ生ジ或ハ全ク水中ニ沈在スルアリ或ハ浮泛葉ノ水面ニ浮ブアリ首トノ溫帶地ニ繁茂ノ熱帶地ニ寥寥タリ各地産スル所大約五十種ひるむしろ科中ノ大属ナリ

該屬ノ日本ニ産ノ予ノ知ル所ノ者ヲ擧グレバ此ニ十種ヲ得ベシ下ニ之レガ識別表ヲ掲ゲテ以テ之ヲ明ニスベシ然ルニ此ニ一個ノ未定ナル一種アリ即チ土州高岡郡窪川村ノ傍地ニ得ル所ニシテ今其狀態ヲ察スルニ或ハみづひきもナルベキ歟然レモ明カニ線狀葉ト潤葉トヲ參生シテみづひきもノ如ク上部ノモノハ悉ク潤葉ナルト同シカラス且ツ潤葉ハ上下共ニ略、銳尖ニシテ更ニ此目徴ニ由テ考フルニハ亦みづひきもトハ異ニシ別ニ一種ナルガ如シト雖モ予ノ有スル標品不完全ニシテ未此レガ異同ヲ的辨スルコト能ハズ故ニ該品ハ可疑ノ品種トシテ姑此ノヲ省キ更ニ他日ヲ俟テ其如何ヲ驗定セントス

佛人フランシニ、サバチエ兩氏合著ノ日本植物目錄ヲ按ズルニ *Polamegeton japonicus*, Fr. et Sav. ナルモノヲ載ス

然レ其形狀ノ考フベキナシ故ニ此ニ之ヲ載スルニ及
ズ

次ニ掲出セル識別表ハ匆卒ノ際僅數ノ標品ニ基キ其僅
ナル目徴ニ資テ以テ之ヲ製セシモノナレバ謬妄杜撰ノ其
間ニ存センモ未料ルベカラズ覽者幸ニ焉レヲ諒セヨ

識別表

ひるむしろ屬 *Potamogeton*, L.

ひるむしろ科 *NALADACEAE*.

ひるむしろ族 *POTAMEAE*.

葉体ニ兩般アリ共一ハ草質ニシ水面ニ浮泛シ其
一ハ薄質ニシ水中ニ沈在シ托葉ハ葉柄ト分離

セリ(二)

葉体同形ニシ總テ水面下ニ沈在ス(三)

葉ハ五―七半セ、メ センテメートルノ略ナリ、ミ、メ或ハデ、メノ如キ宣ク之ニ長ノ長楕圓則テ推考スベシ以下倣之

形ヲナシ葉柄ハ葉ヨリ長シ

ひるむしろ *P. natans*, L. var. *polygonifolius*, Pourr.

葉ハ一五―二七ミ、メ長ノ披針形ヲナシ葉柄ハ葉
ヨリ短ク瘡果ノ嘴ハ能ク明カナリ

みづひきも ミヅのひきも *P. hybridus*, Michx.

日本産ひるむしろ屬

三 托葉ハ葉或ハ葉柄ト分離ス(四)

托葉ハ葉底ニ沿フテ連着シ一ノ鞘狀ヲ成ス(九)

葉ハ卵形、或ハ披針形ヲ成ス(五)

葉ハ正ニ線形ヲ成ス(七)

葉底廣潤ニシ莖ヲ抱擁ス

五 ひるそのにびも *P. perfoliatus*, L.

葉底ハ漸ク狹窄シテ少モ莖ヲ抱擁セズ(一六)

葉ハ二五―五七ミ、メ長アリ上下共ニ銳形ニシ三道

ノ肋脈ハ他ヨリ大ナリ下部ノ葉ハ略々無柄ニシ

上部ノモノハ明カニ短柄アリ

六 サノエビモ *P. lucens*, L. var.

葉ハ九―一二セ、メ長アリ微凸頭、鈍底ニシ中肋特リ

壯大分明ナリ各葉總テ著シキ葉柄アリ

サノバモ *P. sp.*

葉ノ上下兩端共ニ鈍形ニシ葉緣皺曲ス

にびも *P. crispus*, L.

葉ノ上下兩端共ニ銳尖ニシ葉緣坦平ナリ(八)

葉長二―五半セ、メニシ葉幅ハ一半ミ、メヲ超ヘズ

ハ

葉長五—一二セ、メ、葉幅ハ二—四ミ、メアリ

Swan P. pusillus, L.

やなひらき P. oxyphyllus, Miq.

葉ハ鬚狀フナス

リウノヒゲモ P. pectinatus, L.

九葉ハ線狀フナシ微縁刺アリ

ヤンニンモ P. Robinsonii, Oakes

右ニ載スル所ノ諸種ノ中共和名ヲ記スルニ片假名ヲ以テヒシモノハ在來ノ稱呼今違ニ明シメ難ク且其中ニハ和名ノ無キモノモ亦之レアルベケレバ敢テ予ノ新ニ命名セシ所ニ係リ以テ呼稱ニ便ナラシメシナリ

已ニ其十種ヲ頸別スベキ要點ヲ約說セシヲ以テ更ニ進ンデ其中ノ二種ヲ說記シ併セテ其中ノ三種ニ就テ數言ヲ費サントス

ひろものびる P. perfoliatus, L. (第二版甲)

多年本、纖維根、根莖ハ匍匐シ、莖ハ圓柱形平滑、有節、單生或ハ分枝、一メ長内外、二—略三ミ、メ徑、葉ハ全ク沈水シ浮泛葉ナク互生、花梗下ノ者ハ偽對生、二四—四九ミ、メ長、

一三—一九ミ、幅卵形或ハ卵狀披針形、心臟狀底、抱莖、鈍頭、全邊ニ粗皺、大肋七條或ハ九條ニ、葉底ヨリ發射シ中肋ハ葉頭ニ達ス、硬膜質、透光、濁黃綠色、托葉ハ一一—四ミ、メ長、葉ト分離シ葉前ノ莖ヲ回繞シ鞘狀ヲ成シ鈍頭、半透明、白色薄膜質、花ハ頂生單穗狀、花梗ハ二半—一〇セ、メ長ニ、略、圓柱狀、莖ト同質、花軸ハ花梗ヨリ窄小ニ、二〇—二八ミ、メ長、小花散着、小花ハ略、無柄ニ、五—六ミ、メ徑、花蓋四片、開出ノ十字形ヲナシ蕾時覆瓦様ニメ全ク柱頭ヲ掩蔽シ有爪、爪長二ミ、メ片面ハ爪ト角ヲ成メ直立シ略、圓菱形ヲナシ内面淺ク彎入シ外面輕ク隆起ス邊緣ハ薄ク爪邊漸ク肥厚、縱横二ミ、メ餘草質、宿存、略、平滑、濁綠色、雄蕊四個、花蓋ト對生シ其爪本ノ上ニ附着メ之ニ跨ル一半ミ、メ長、廣橢圓形、無柄、蒴隔短大、藥胞二個、外向、縱裂、各胞長橢圓形、黃白色、花粉亦同色、雌蕊四個雄蕊ト互生シ、上生、無柄、一、三分一ミ、メ長、子房卵形、花柱短厚、子房ト共ニ滑澤、柱頭ハ外面ニ斜向シ花柱ト節合シ其面粗糙ニ紫褐色、瘡果無柄、歪倒卵形、少シク壓扁シ頂ニ柱頭ノ殘遺ヲ冠ス、平滑、濁綠色、一花ノ中四顆悉ク成熟スルモノハ

鮮シ、種子單獨、彎曲、子被薄弱、胚乳ナシ、花候七—八月、
〔產地〕相州函嶺蘆湖信州諏訪湖〔三好學氏採収、土州幡多
郡後川

サ、エゴモ *P. lucens*, L. var. (同乙)

多年本、纖維根、根莖ハ匍匐ス、莖ハ圓柱形、平滑有節、分枝
〔下部ニ在テ花穗ヲ有セザル小枝ヲ岐ツコト常ナリ〕一メ
長内外、一—殆ド二ミ、メ徑葉ハ全ク沈水シ互生、花梗、下
ノ者ハ偽對生、二五—五七ミ、メ長、六—一二ミ、メ幅、細長
披針形或ハ披針形、銳頭銳底、全邊ニノ皺曲シ全葉微ニ背
反ス、硬膜質、透光、濁黃綠色、中肋最大ニシテ葉頭ニ走り稍
大ナル肋脈各一條下邊ノ兩側ヨリ分派シ其他ハ皆大ナ
クズ横脈殆ント分明、無柄或ハ稍、無柄、然レハ決ノ抱莖セ
ズ、上部ノ者ハ明カニ二—五ミ、メ長ノ葉柄アリ、托葉ハ一
一—二三ミ、メ長、葉ト分離シテ葉前ノ莖ヲ圍擁シ鞘狀ヲ
ナス、銳頭膜質、白色或ハ微綠色、花ハ頂生單穗狀、花梗ハ
四—二八セ、メ長、略、圓柱形、莖ヨリ粗大且ツ上部ニ至ル
ニ從ヒ漸クニ稍、放大セリ、花軸ハ遽カニ狹窄シ二〇—三
七ミ、メ長小花散着、小花ハ無柄三—二半ミ、メ徑アリ、花蓋

四片ニノ稍、開出シ十字形ヲ成ス、蕾時覆瓦樣ニノ雌蕊ノ
頂ヲ其褶疊ノ間ニ看ルベシ、有爪、爪長一半ミ、メ、片面ハ直
立シ縱橫一、五分四ミ、メ長、略、圓菱形ヲナシ内面ハ中央
ニ一道ノ低キ隆起線アリテ其兩傍少シク陷沒シ外面ハ淺
ク隆起メ其中部ハ稍平夷ナリ邊緣ハ薄ク下方爪ニ連ナル
處ニ角ヲ存ス略、平滑、草質、宿存、濁綠色、雄蕊四個、花蓋ト
對生シ其爪本ニ附着メ之ニ跨リ一、三分一ミ、メ長廣楕圓形、
藥隔短大、藥胞二個、外向、縱裂、各胞長楕圓形ヲナス、雌蕊
四個、雄蕊ト互生シ各相接近メ分立シ無柄、上生、一半ミ、
メ長、子房卵形、短花柱共ニ平滑、柱頭ハ内面ニ向ヒ其面粗
糙ニノ花柱ト節合ス、瘡果無柄、卵形少シク壓偏シ一、三分
一ミ、メ長、花柱遺殘ノ嘴ヲナス、平滑、綠色、一花中四顆悉ク
成熟スル者ハ多カラズ、種子彎曲シ胚乳ナシ、花候七—八月
〔產地〕相州函嶺蘆湖、野州日光山中湯湖
右ノ兩種ハ其全体ノ形質上ヨリ考フルニ其天籍實ニ相適
キモノト謂フ可キ也、只差違ノ其間ニ生ズル所以ハ硬柔色
澤或ハ諸器關ノ現存缺如等ニアルニアラズ、唯、單ニ彼
此其大小廣狹ノ小異アルニ由ルノミ、今其密邇ノ甚ダシキ

日本産ひるむゑろ屬

コヲ知ラント欲セバ之ヲ未ダ枯死セザル個本ニ徴ノ相比較セバ直ニ之ヲ感得スルニ至ルベキナリ

サ、バモ *P. n.*

日本沈水生諸種中其葉最モ長大ナル種ニシ且ツ各葉總テ著シキ葉柄アルヲ以テ容易ニ他ト區別スルヲ得ベシ(產地)東京、江州琵琶湖土州香美郡

ノウノヒゲモ *P. pectinatus, L.*

瀕海ノ沼地ニ生ズ鬚狀ノ葉ヲ有シ花梗ハ長キ絲狀ヲナシ小花ハ穗上ニ多カラズ此種ノ最他ト異ナルノ點ハ托葉、葉底ニ沿附シテ相共ニ鞘狀ヲ成シ他種ノ多クハ相分離スルト大ニ同ジカラザルノ一事是ナリ(產地)土州長岡郡五臺山村

センナンモ *P. Robustus, Oakes?*

湖中ニ生ズ予ハ未ダ之レガ花ヲ見ズ此種亦前種ノ如ク合着托葉アルニ由リ直ニ分離托葉ヲ有スル諸種ト辨別スルヲ得ベシ且之ヲ前種ト區別スルモ亦實ニ容易ノコニモ微凸頭ヲ有シ且ツ縁刺アル線狀葉ハ即彼ノ鬚狀葉ニ混ゼザラシムルノ標徴ナリ(產地)相州函嶺蘆湖、野州日光山

中湯湖

前述ノ十種ニ加フルニ *P. japonicus* ヲ以テシ更ニ今假リニ上ノ可疑品ヲ正種ノ價值アルモノトシテ之ヲ加フルトハ此ニ十二種ノ品種ヲ得ベシ然レモ日本産ノ該屬ハ其種數尙未ダ之ニ止マラザルベシ回顧スルニ日本ノ植物ハ未ダ悉ク明カナラズ且各地ノ實地採集ニヨツテ前人未發ノ種類ヲ續出スルヲハ明瞭ナル事實ナリ由是觀之其探索ノ不充分ナル實ニ遺ス所多シト謂フベシ誠ニ此ノ如クナルガ上ニ先覺ノ草家ノ既ニ採集記載セシモノハ成書アルノ外ハ未ダ如何ナル種類ヲ親睹セシカ敢テ之ヲ世ニ公ニスルヲ務メザルガ故ニ亦以テ之ヲ知ルニ由ナシ故ニ今日植物學ニ從事スルノ徒爾後沿ク各地ヲ跋涉ノ博ク之ヲ親驗シ此ニ遺漏ナキニ至レバ此ひるむゑろ屬モ亦今日ニ比スレバ更ニ幾多ノ其種ヲ増加スルコトナル可シ日本古來所謂本草家ト稱スルモノ各地ニ在テ草木ノ種類ヲ探索セシニモ拘ハラズひろくのびる、サ、エビモ、リウノヒゲモ、センニンモ、ノ如キハ漸ク近時ノ發見ニ係ルガ如キコリノ推想スレバ以後斷ン此事ナキヲ必スベカラズ予ハ

早ク日本産ノ該属ハ總テ幾種アリト明カニ指定スルヲ得ルノ期ニ達センコトヲ希望スルナリ否豈啻ニ此一屬ノミナラン哉

(附言 前文已ニ述ベシ如ク日本植物ノ探索ハ實ニ不充分ノコト謂フベクノ如何ナル植物ノ如何ナル處ニ生ズルヤ尙未世人ノ眼ヲ經ザルモノ多キハ明カナル事實ナリ故ニ今日ニ在テハ此燦々タル顯花植物ノ如キサヘモ日本ニ産スルモノ其數正ニ幾何ナリト確示スルコトハ一人モ能クスル所ニ非ザルベシ況ヤ精察細審ヲ要スル隱花植物ニ於テシヤ已ニ此ノ如シ其種類ヲ今日ニ探究スルハ甚大切ナル急務ナリト謂フベキナリ予ハ此現況ヨリ轉想ノ大ニ世ノ所謂本草家ト稱スル者ニ望マザルベカラザル所ノモノアリ何ゾヤ即各爾來採集貯藏セル植物ヲ便法ニヨツテ其圖ナリ其說ナリ之ヲ世ニ公ニセシコト(假令不充分ナルモノアルモ)是ナリ予ハ若シモ此舉アルニ及ヘバ實ニ後進ノ徒ヲ益スル特ニ少小ニ非ザルヲ知ルナリ又兼テ其植物ヲ世ニ著ハシタルノ功モ亦充分ニ之ヲ保スルニ足ルベキナリ予ハ方今百事開

進ノ世ニ在テ其何故ニ此舉ナキヲ恠ムナリ之ヲ恠ムノ餘リ却テ維新以徃ヲ追想スレバ植物記載ノ書便指以テ數フ可キ者多シ即テ本草啓蒙ノ如キ本草圖譜ノ如キ草木圖說ノ如キハ就中最弘ク後進ノ徒ヲ批益シ今日ニ至ルモ尙深ク世人ニ重セラレ一度之ヲ閱スルニ當テヤ誰カ其著者ニ向フテ謝意ヲ表シ併セテ追慕ノ念ノ伴生セザル者アランヤ實ニ今日ハ往時ト異ナリ深秘ノ以テ自ラ樂ムハ反テ自ラ失望スルノ端緒ニシテ世ノ開明ノ進潮ハ一睡ノ中、業ニ已ニ我身邊ノ地ニ在ラズ進ンデ之ニ從ハント欲スルモノハ其潮勢ヲ追フテ去リ夢驚キ眠覺レバ四隣閑寂トノ潮影既ニ去テ空シク老舟已ニ殘波ニダモ尙ホ棹サスニ堪ヘズ失望セザラント欲スルモ得ベケンヤ東方日出デ、尙ホ燈ヲ燃スヲ欲セザルノ士ハ我ガ畜フル所ヲ公ニシ外ハ以テ後進ノ徒ニ資シ内ハ以テ自ラ其功ヲ保スレバ一舉兩得其世ニ益スル所ノモノ豈ニ僅少ナリトセンヤ此ニ至テ後進ノ徒ハ之ヲ參シテ以テ愈我學ヲ所ヲ増進シ異日早ク此探索不完全ナル瑕疵ヲ醫スルニ至レバ誰カ愉快ヲ感ゼザランヤ誰カ

苔蘚發生實檢記

我學問ノ爲メニ慶賀セザランヤ予ノ徧ニ其畜フル所ヲ
公示センコヲ切望ノ止マザルハ唯ニ之ガ爲メノミ何ゾ
何意アランヤ予ハひるむる屬ニ就テ述ブルニ當テ少
シク感ズル所アリ敢テ之ヲ此ニ附載スト云爾

○ (明治十九年十二月)

苔蘚發生實檢記

白井光太郎

慶元以來海内無事ニシテ文教漸ク開クルニ隨ヒ向井元升
貝原益軒稻生若水阿部將翁松岡恕庵小野蘭山宇田川榕庵
岩崎濤園飯沼慈齋ノ諸賢輩出シ大ニ本草ノ學ヲ講究シ物
類ノ精數スルヲ大ニ行ハル而シテ我邦氣候温和土地肥沃
ニシテ頗植物ノ種類ニ富ミ且其花實根莖ノ千狀萬態ニ
ノ婉麗清雅ナル人心ヲ娛マシムルヲ遙ニ動鑽二物ノ上ニ
出ツルコト有ヲ以テ之ヲ探究スルノ徒モ亦最多ク隨テ植物
ニ關スル著書亦少シトセズ其大著述ノ如キニ至リテハ西
洋輓近ノ述作ト相並馳スルニ足ル可キ者アリト雖モ要ス
ルニ當時我邦未精好ノ顯微鏡ヲ有セザリシガ故ニ其探
究ニ植物ノ各稱氣性形狀ニ止リ其内景生理發育法及微
細ノ小草ニ至リテハ其說甚詳悉ナラズ是我邦植物學ノ泰

西諸邦ニ及バザルノ所ニシテ今人ノ承テ其闕畧ヲ補ヒ斯
學ノ大成ヲ致ス可キモノ亦一ニ此ニアル歟

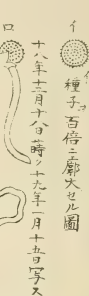
苔蘚類ノ如キハ隱花植物ノ一ニシテ微細ノ小草ナレバ古
書中唯其目ヲ舉テ未ダ其種類ヲ分別セズ本草啓蒙本草圖
譜ノ二書ト雖モ載スル所僅ニ數種ニ過キズ松岡氏初テ怡
顏齋苔品ヲ撰ス之ヲ我邦苔類ヲ專記スルモノ、嚆矢トス
後又某氏苔譜ノ著アリト云然レモ當時苔ヲ以テ名ヅケタ
ルモノハ一類ノ植物ニ非ズン方今稱スル所ノ地衣水藻地
錢石松羊齒菌菌苔蘚并ニ顯花植物類中數種ノ植物ヲ合稱
セルモノニ係レバ亦以テ眞ノ苔蘚譜ト稱スルヲ得ズ而シ
テ二書共ニ刊本ナク其名ヲ聞テ未之ヲ續讀セザレハ茲ニ
謂フ所ノ眞ノ苔蘚ヲ記載セルヤ否ヲ知ラズ

我邦古往ノ學者ニシテ苔蘚及他ノ隱花植物ニ就テ探究シ
タルモノハ前述ノ如シ故ニ我邦所產ノ苔蘚類其數幾百
ナルヲ知ラズト雖モ古人ノ檢定ヲ經テ和名ヲ有スル者
ハ僅ニみづとけとらとけすぎとけくさりとけびらうどと
けからかさどけかうやのまんねんくさ等ノ數種ニ過ス名
稱ニシテ既ニ斯ノ如クナレバ其發生構造性質等ニ至リテ

第一圖



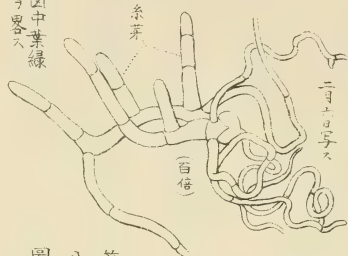
第二圖



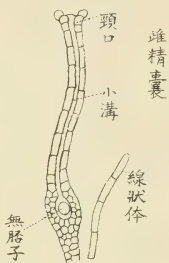
第三圖



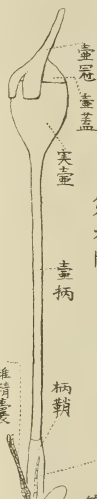
第四圖



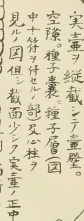
第八圖



第九圖



第十圖



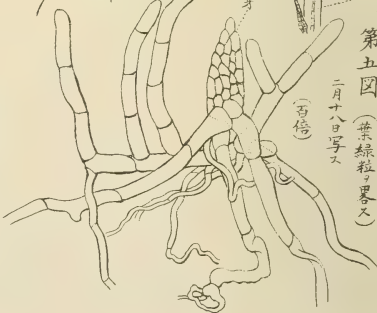
第七圖



第六圖



第五圖 (葉緑粒ヲ寫ス)



ハ之ヲ探究セルモノ絶テ之アルヲ見ズ然ルニ歐米諸國ニ在テハ此等ノ小草ト雖モ夙ニ學者ノ注目スル所トナリ之ヲ探究スルヲ以テ畢生ノ業トナシ精細ナル圖說ヲ作ル者アルヲ以テ之ヲ見ル時ハ我邦ノ植物學モ尙幼稚ナリト云ハサルヲ得ザルナリ

余嘗テ近郊所産ノ苔蘚類ヲ檢定スルノ日二三苔蘚ノ芽胞^{スポア}ヲトリ之ヲ瓦片上ニ播下セルモノ發芽長育シ遂ニ苔蘚ノ嫩植物ヲ形成シ莖上實壺ヲ生スルニ至リタルモノアレバ今其發生ノ概況ヲ左述シ苔蘚モ亦芽胞即種子有テ初メテ發生スルモノニシテ忽然自生スル者ニ非ザルノ理ヲ明ニセントス此事ヤ植物學ニ從事スル者ニアリテハ普通ノ說ニノ敢テ喋々スルニ足ラズト雖モ世人ニ至リテハ未ダ必シモ此等智識ヲ學得セザル者無キヲ保セザレバ少シク此所ニ辨明スル所アルノミ

獨逸國苔蘚學者「シムベル」氏ハ苔蘚ノ發生經過ノ狀況及實壺ノ性質ニ因リ之ヲ大別シ四大族ト爲セリ SPHAGNACEAE, ANDREACEAE, PHASACEAE, 及 Bryaceae 是也以下ニ記ス所ハ「ブリヤシー」族中ノ一苔種ノ發生經過ノ

概畧ニ係ル然レモ四族ヲ通シテ其發生經過略同一ナルヲ見ルガ故ニ大抵此一例ヲ以テ他種ノ發生變化ノ概況ヲ推知スルヲ得ベシ固ヨリ多少此例ニ合セザル發生法ヲ顯ハスモノ有ト雖モ一々之ヲ細說スルヲ要セザレハ今ハ唯實檢セル所ヲ略述スルニ止ル

明治十八年十二月十八日 ^{フイストニアリウム} Physomitrium 属ノ一種苔蘚ヲ

府下淺草橋場町總泉寺背後ノ水田ノ畔ニ得テ其成熟セル實壺(第一圖)ヨリ芽胞ヲ取り出シ之ヲ清淨ナル瓦片上ニ

瓦片上ニ芽胞ヲ播キタル圖



播下シ瓦片ヲ常ニ滋潤ナラシムル爲ニ水ヲ別器ニ盛ルコト瓦片ノ纔ニ水面ニ出ヅル程ニシ瓦片ヲ其中ニ安置シ鐘狀硝子器ヲ以テ之ヲ蓋ヒ圖ニ示スガ如クシ空氣中ニ浮游スル異類ノ芽胞及塵埃ヲ播下セル

芽胞上ニ漂落スルヲ防キ之ヲ南陽ノ窓邊ニ置キ時々新水ヲ注入シテ器中ノ水ノ蒸發シ去ルモノヲ補ヒ芽胞ヲシテ常ニ濕潤ヲ保タシムルニ注意セリ又時々瓦片上ノ芽胞ヲトリ之ヲガラス板ニ上セ顯微鏡ヲ以テ其發芽セルヤ否ヲ檢査セリ斯ノ如クスルコト恰ンド一月ノ後明治十九年一月

薺發發生實驗記

十五日ニ至リ之ヲ檢査シタルニ初メテ其芽胞發芽ノ透明ナル細管ヲ生スル者有ルヲ見ル(第二圖)此管初メ短小ナリシカ漸次橫隔ヲ生シテ延長シ所々ニ側枝ヲ發スルニ至ル而シテ此等芽胞ニシテ其發育稍進ミタルモノニアリテハ芽胞体ノ一側ヨリ別ニ較大ニシテ且葉綠ヲ藏スル圓管ヲ發シ漸次橫隔ヲ生シテ延長スルコ前者ト等シキヲ見ルナリ此管モ其各所ニ側枝ヲ發ス而シテ側枝ハ常ニ橫隔ノ直下ニ發スルヲ見ル其狀第三、四圖ノ如シ其綠色管狀体ヲ稱シテ *Prolonema* (糸芽) ト云フ此糸芽長育分枝シ其發生ノ極ニ達スルニ及ンテ枝上ニ葉芽ヲ發ス其狀第五圖ノ如シ葉芽發育成大シテ莖ヲ抽キ莖上葉ヲ著ク其狀第六圖ノ如シ莖延長シテ數節ヲ爲スノ後莖梢雄精囊ヲ發ス雄精囊ハ隱花植物中多ク見ル所ノ男性生殖器ニシテ中ニ夥多ノ精虫ヲ藏ス而シテ精虫成熟ノ極ニ達スレバ囊頸自ラ破綻シ精虫ヲ脱出セシム第七圖此處ニ所謂精虫ナル者ハ雄精囊ヲ構成スル細胞ノ其内部ニ位スル數層ノ變成セル所ニシテ其体細長ニシテ一端ニ二箇ノ纖毛ヲ具シ其運動ニヨリ自由ニ水中ニ游泳スルモノヲ云フ此等精虫幸ニシテ雌

精囊ノ頸口ニ達スル者アレバ其纖毛ノ運動ニヨリ囊頸中ノ小溝道ヲ經テ遂ニ囊底ニ達ス此ニ於テ精虫卵球(*Oosphere*)ト合シテ無胚子(*Oosphore*)ヲ形成ス此ニ記ス所ノ雌精囊ナル者ハ苔薺ノ女性生殖器ニシテ此種ニ在テハ莖側ニ發スル枝條ノ梢端ニ生ス此物長頸ヲ有スル場子狀ノ一休ニシテ初メ其全体悉ク細胞ヲ以テ構成セラルト雖モ其成熟ノ期ニ至ルニ及ビ頸ノ中軸ニ位スル細胞列溶解シテ頸中ニ小溝道ヲ形成ス小溝ノ下端ヲ卵球ノ在ル所トス卵球ハ丸圓ノ一休ニシテ顯微鏡ヲ以テ之ヲ窺フ時ハ雌精囊ヲ透シテ之ヲ見ルヲ得ベシ其狀第八圖ノ如シ又雌雄兩精囊共ニ其側ニ數多ノ纖細ナル一列ノ細胞ヲ以テ成ル線狀体アリ之 *Paraphyses* ト云此体苔薺數中多數ノ種ニ於テ之ヲ見ル而シテ其大小長短ハ種ニ因リテ異ナル此種ニアリテハ雄精囊側ニ在ル線狀体ハ上端膨大シテ棍棒狀ヲ爲ス其雌精囊側ニアル者ハ否ラスシテ只糸狀ヲ爲ス其狀第八圖ノ如シ斯ノ如ク芽胞發萌シテ糸芽ヲ生シ糸芽上莖ヲ生シ莖上葉ヲ生シ莖ノ下端根毛ヲ生シ漸次成大スルニ及ンデ雌精囊ト雄精囊トヲ生シ遂ニ無胚子ヲ形成スルニ至

ル所ノ小苔ヲ稱シテ之ヲ苔蘚ノ有性世代ト云而テ無胚子ノ發育長大ノ實壺ヲ形成シ壺中芽胞ヲ生スルモノ之ヲ苔蘚ノ無性世代ト云是其實壺ナル者ハ雌雄兩精交感ノ作用ニ依ラズシテ種子即チ芽胞ヲ形成スルガ故ニ名付ル所也是ヨリ先無胚子ノ雌精囊中ニ發育長大スルヤ勢之ヲ破テ延長セザルヲ得ス故ニ雌精囊ノ上半ハ下半ヨリ離レテ實壺頭ト供ニ直上シ蘚帽ヲ形成シ下半ハ壺柄(葶)ノ基脚ニ存留シテ柄鞘ヲ形成スルヲ見ル實壺ハ葶ノ上端ニ存スル膨大セル一体ニシテ初メ其全体均一ナル細胞ヲ以テ構成セラルト雖モ漸次其内部ノ各所ニ位スル細胞各特殊ナル發生變化ヲ顯ハシ遂ニ壺體ノ外皮下ニ位スル一層ノ細胞變シテ名數芽胞ヲ形成スルヲ見ル而シテ此等芽胞其成熟ノ極ニ達スル時ハ實壺頭ノ一部變シテ壺蓋トナリ水平ノ破口ニ沿テ壺身ヨリ分離シ遂ニ脫落ス實壺ノ中軸ニ當テ心柱ト名付ル圓壻狀ノ細胞體ヨリ芽胞ハ此體ノ周圍ニアル一層細胞ノ分裂變化シテ成ル所ナリ芽胞層ノ周圍ニ更ニ二層ノ細胞アリ囊狀ヲ爲シテ芽胞ヲ包藏ス之ヲ種子囊ト稱ス種子囊ト壺壁トノ中間ニ空隙アリ此空隙初メ稍

廣濶ナリト雖モ芽胞ノ成熟スルモノニアリテハ種子囊成大シ實壺壁ニ密接スルガ故ニ恰ンド之ヲ見ザルニ至ル壺壁ハ二乃至四層ノ細胞ヲ以テ成ル而シテ其最外部ニ位スル者ハ韌強ニシテ發生ノ極ニ達スレバ褐色ニ變ス多數ノ苔蘚ニ在リテハ壺口ニ於テ一列若クハ二列ノ鬚齒ヲ有ス其數四箇ナル者アリ十六箇ナル者アリ三十二箇ナル者アリ苔種ノ異ナルニ隨ヒ差異アリ而シテ此等鬚齒ノ形狀及員數ハ苔蘚ヲ分類スルニ當リ重要ナル特標ヲ爲スモノトス又壺口絶テ鬚齒ヲ有セサル種アリ即チ上來説ク所ノ苔種ノ如キハ則チ此類ノ一例ニシテ口邊鬚齒ヲ有セズ又多數ノ種ニ在テハ實壺口ノ縁邊ヲ構成スル一層若クハ數層ノ細胞其形質稍壺身ヲ構成スル者ヨリ異ナルヲ見ル之ヲ口輪ト名ツク苔蘚類實壺ノ構造畧ホ前述ノ如シ今此盛熟セル實壺中ヨリ其芽胞フトリ之ヲ顯微鏡下ニ檢スルニ其狀第二圖ノ如シ而シテ若シ此芽胞ヲ瓦片上ニ播種スル時ハ再ビ前段ニ於テ解說セル所ノ發生變化ヲ顯ハスヲ見ルベシ之ヲ苔蘚ノ世代變換ノ顯象ト云フ

是此苔種ノ芽胞ヨリ發シテ再ビ芽胞ヲ形成スルニ至ル發

えろばなみろがばさうト猫ノ關係

生變化ノ概況トス之ヲ詳説セントスル時ハ多數ノ圖書ヲ要スルヲ以テ之ヲ略ス

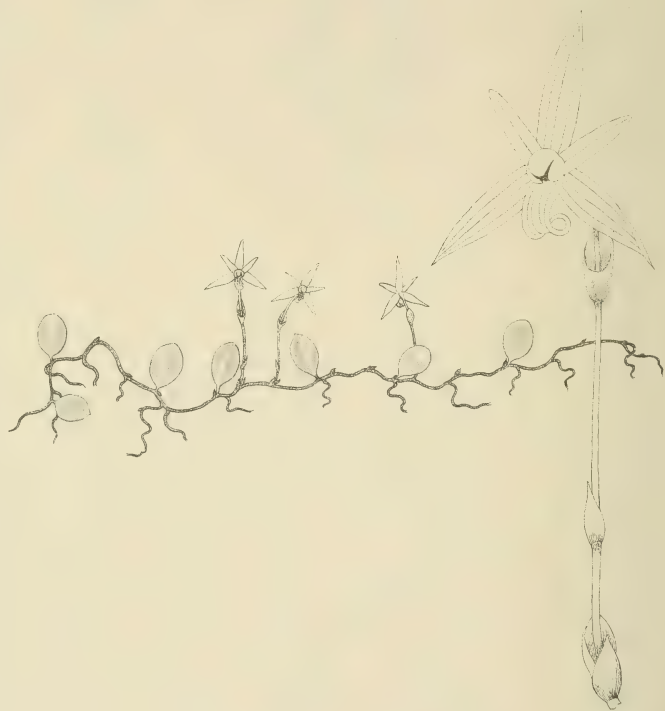
○えろばなみろがばさうト猫ノ關係 澤田駒次郎

えろばなみろがばさう ハ羅甸名ヲ Nepeta Cataria, L.ト稱シ亞細亞ノ西部西伯利亞歐羅巴合衆國等ニ自生スル宿根草ニシテ猫ノ好テ其莖葉ヲ食フヲ以テ猫愛薄荷ノ名アリ我邦ニテ猫ノ木天蓼ヲ嗜ムヲハ往時ヨリ世人ノ普ク知ル所ナリト雖モ其之ヲ嗜ム原因ニ至テハ措テ之ヲ問ハザルモノ、如シ然ルニ往キニ伊藤圭介翁猫ノ木天蓼ヲ嗜ムハ何ナル原因ナルヤト其理由ヲ本會ニ質サレタリ其後大久保三郎氏ハ本會ニ於テ猫ト木天蓼ノ關係ニ付キテ詳論シ西洋ニテハ猫ノえろばなみろがばさう及ビ纈草ヲ嗜ムヲ述ベラレタリ是ニ於テ余ハえろばなみろがばさうノ葉ヲ猫兒ニ與ヘ其之ヲ好ムヤ否ヤヲ試驗セリ今其概略ヲ記シテ諸君ノ教示ヲ仰ガント欲ス余ハ先ヅ該草ノ乾葉ヲ火中ニ投シテ熏セシニ猫ノ其氣ヲ飄キテ來ルモノナシ又一猫ヲ借り之ニ投與セシモ畏怖シテ食セズ又或ル家ニ就テ其畜ヘル所ノ猫ニ驗セシニ大ニ好ミテ之ヲ食シ其狀

喜ブカ如ク又酔ルカ如クナリキ依テ其後乾葉ト生葉トヲ以テ數回該猫ニ驗セシニ生葉ヲ好ムヲ遙カニ乾葉ニ勝レリ又該葉ト木天蓼ヲ同時ニ與ヘ其就レヲ好ムカヲ驗セシニえろばなみろがばさうヲ擇ベリ又神波全庵氏ノ家猫ニ乾葉ヲ與ヘシニ大ニ之ヲ好ムヲ狀無ク又之ヲ火ニ熏セシニ該猫ハ頗ル其氣ヲ好ムノ色アリ又生葉ヲ與フレバ極メテ之ヲ嗜ミ食フト雖モ木天蓼ト共ニ之ヲ與フルハ却テ木天蓼ヲ擇テ該葉ヲ食セズ此ノ如ク二猫ノ嗜ム所異同有リト雖モ其他該葉ヲ以テ數猫ニ驗セシニ木天蓼ニ及バズト雖モ皆好シデ食セザルヲ無シ其原因ハ之ヲ知ルヲ能ハズト雖モ今西籍ニ因リ調査スルニ該草ハ歐米諸國ニテ強壯衝動鎮痛調經等ノ一藥トシ往時英國ニテハ氣鬱病萎黃病、閉經等ノ特效藥トシ又齒痛ニ用ヒテ効アリトス其主成分ハ揮發油鞣酸及ビ一種ノ苦味素トス猫ノ之ヲ嗜好スルモノハ或ハ此一種芳芬タル揮發油ヲ含ムニ因ルモノニシテ其生葉ヲ嗜ムヲ乾葉ニ勝レルモノハ該油分ヲ含ムヲ多量ナル故ナランカ記シテ以テ諸君ノ高説ヲ俟ツ

○すつばんたけノ生長

田中延次郎



BULBOPHYLLUM DRYMOGLOSSUM, MAX.
ベタゾクラン

めまべたらん

花ト蝶トノ關係

加フレバ卽チ二寸六分二厘トナル

○ *Pollophyllum dryglossum*, Maxim.

まめづたらん

大久保三郎 記

此ノ奇妙ナルまめづたニ似タル蘭ハ明治十五年六月余カ
房州清澄山ニ植物採集ニ至リシ時始メテ發見セリ其名稱
ヲ「マキシモウ^{モウ}グヅ」氏ニ質問セシニ其ノ新種ナル由ヲ申
越セリ依テ左ニ其形狀ヲ示スベシ

莖^{リヅム}根匍匐シ絲狀ヲナシテ尖頭ノ籐^{シス}樣ノ鱗片ヲ有ス「*ndobulus*」ハ殆ト明瞭ナラズシテ尖頭鱗狀ノ籐ヲ以テ包
括ス葉ハ一節ニ一葉、多肉ニシテ革質ナリ、花ハ植物ノ
割合ニハ大ナリ一梗ニ一花ヲ生ズ梗ノ長サ二分五厘乃
至三分五厘ナリ二個ノ鱗片ヲ有ス、萼三個各三脈アリ
卵狀ノ披針形ニシテ黃色ナリ瓣ハ三個内一個ヲ「ラベ
ルム」ト言フ二個ハ黃色ニシテ一脈ヲ有ス細長ノ鈍頭ナ
リ「ラベルム」ハ他ノ二個ヨリ大ニシテ細摺アル爪アリ
廣キ處ハ殆ト全邊ニシテ卵狀ノ長橢圓形ナリ、鈍頭ニ
シテ曲反ス少シク紅色ヲ帶デ

產地 房州、紀州、土州、

○ 花ト蝶トノ關係

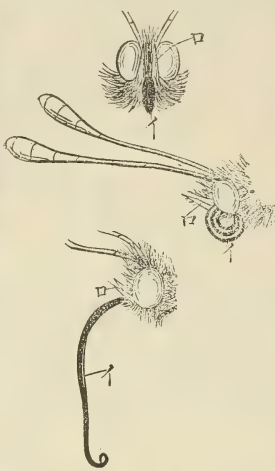
染谷徳五郎(抄譯)

レビドフテラ

蝶蛾類ハ顯花植物蕃殖ノ媒^{レビドフテラ}奸ヲ爲スニ肝要ナルモノ數種
アリ卽チ蝶翼ノ大ナルモノハ迅速ニ花際ヲ徘徊スルニ便
ニシテ其嘴ノ長キハ長狹ナル花管ノ基底ニ存スル蜜囊ニ
達シ以テ蜜汁ヲ吸收スルニ適ス而シテ蝶類ノ花上ニ留リ
テ其蜜汁ヲ攝取スルノ位置ヲ言ハバ其飛舞ノ際常ニ迅速
ニ動搖スル兩翼ヲシテ其体上ニ鉛直ヲナシテ連合セシム
而シテ其花上ニ在テハ更ニ身体ノ位置ヲ變ズルナシ蓋シ
翼ノ表面ハ光彩ヲ有スル裏面ヨリ夥多ナルヲ以テ己レヲ
害セント欲スルモノ卽チ鳥類ノ如キモノヲシテ發見ヲ得
セシメザルガ爲ナリ加之ナラズ其花ニ於テ撰ブ所ハ其翼
色ト均シキ者ヲ以テス是レ他ナシ己レヲ求ムル鳥類ヲシ
テ非常ニ困難ナラシメンガ爲メナリ例ヘバ青色ノ蝶ハ青
色ノ草花ヲ簇生スルノ地上ニ舞フヲ好ミ又亞留布須山ニ
生ズル深紅色ノ百合花及橄欖色ノ菊花ニハ同色ノ蝶類特
ニ棲息スルヲ以テ知ルベシ
蝶(Moth)ノ蜜ヲ攝取スルヤ其位置蝶ト甚タ異ナルモノア
ルハ何ワ則チ其花上ニ留止スルトハ其兩翼ヲ顫動セシム

レバナリ

蝶ノ他蟲ニ優リテ蜜ヲ吸收スル所以ハ前述ノ如ク其嘴ノ最モ善ク發育セルカ爲メ而シテ其嘴ハ兩眼ノ中央ヨリ突出シ其長(圖イ)或ハ全身ノ長ニ超越スルコトアリ又之ヲ使用セザルトキハ時計ノ發條ノ如ク螺旋狀(圖イ)ヲ爲シ其使用スルニ當テハ自在ニ延長セシメ以テ容易ニ花底蜜囊ノ深奥ニ挿入スルヲ得其嘴ハ空管ニシテ端末ヲ以テ蜜ヲ吸收スルモノトス



蝶類ノ嘴ハ口部諸器中最モ善ク發育スルモノニ他飛蟲ノ口部ノ如ク錯雜シタルモノニアラズ而シテ腮鬚(圖ロ)ハ通常頗ル著明ニシテ其形長狹且蕃毛ヲ帶ブ又其蜜ヲ攝

取スルトキ花粉ノ腮鬚ニ附着スルハ該毛ヲ有スルガ故タリ則チ該腮鬚ノ媒妁ニ由テ花ノ雌藥(圖イ)ニ花粉(Pollen)ヲ受ケ以テ顯花植物ヲ受胎セシム

蝶嘴ノ長ハ通常二乃至七センチメートル「一センチメートル」ハ我三分三厘ニ當ルガ故ニ七センチメートルナレバ二寸三分一厘ニ當ルナルガ熱帶地方ノ蛾ノ數種ニ至リテハ二十センチメートル「六寸六分ニ當ル」ノ長ヲ越スルモノモアリ夫レ長狹ナル花管ノ基底ニ存スル蜜汁ヲ容易ニ吸收センニハ長狹ナル嘴ヲ以テセザル可ラザルハ論ヲ俟タズ必竟長管狀ノ花瓣ヲ有スル花ヨリ其蜜汁ヲ吸收スルハ蝶蛾類ノ獨リ專ラニスルトコロナリ

我國産ノ植物をいかわづら漢名忍冬 *Lonicera Japonica* ノ花ハ蜜囊ガ長管狀ノ基底ニ存スルヲ以テ短嘴ヲ有スル蜂及蝶類此植物ヨリ蜜ヲ吸收スル能ハズ然レドモ「スフ井ンクス、リガストリ」(蛾ノ一種該花管ト稍々其長サヲ同フセル嘴ヲ有スルヲ以テ恰モ之レガ爲メニ貯藏セラレタルガ如シ而シテ其花ニ留マルヤ始メハ香氣ノ馥郁タルニ誘引セラレ暫時花ノ簇生スルトコロニ徘徊シ遂ニ一花

採植物於駒岳記

ヲ撰擇シテ其長嘴ヲ延長シ而シテ之レヲ花管ノ内部ニ深ク插入シテ以テ他ノ飛蟲ノ食シ能ハザル甘漿ヲ吸收ス

○採植物於駒岳記

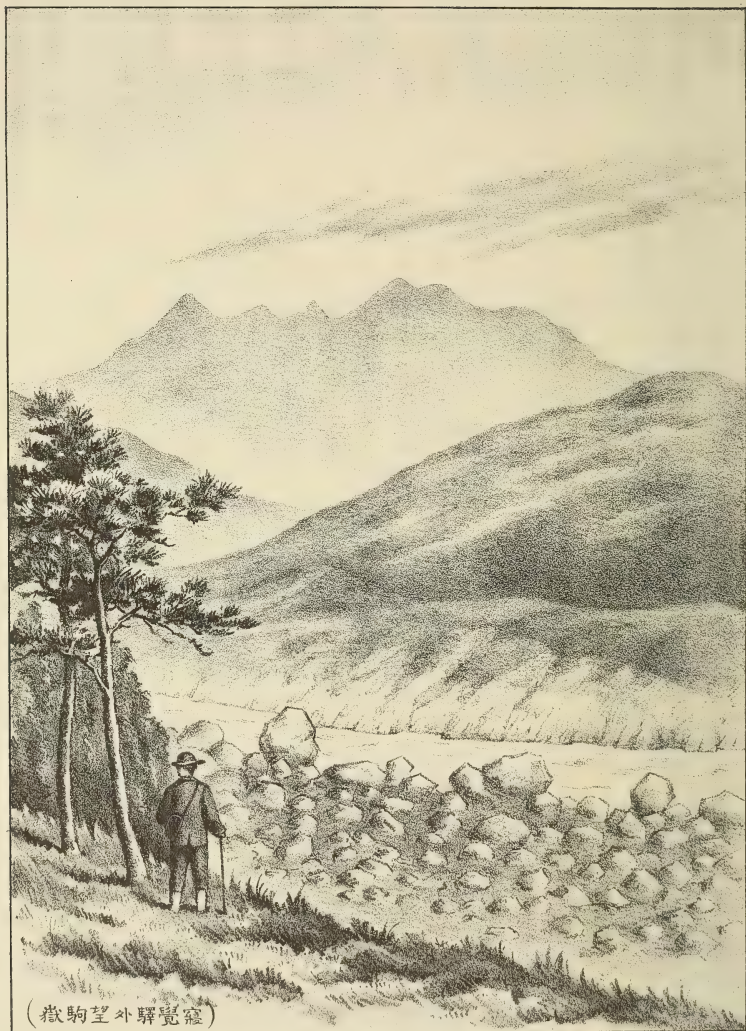
三 好 學

此行植物ヲ獲ル頗多シ今悉之ヲ此ニ載スルヲ得ズ文中僅ニ其一班ヲ引キ以テ其所在ヲ記スルノミ

予矢田部先生ニ隨ヒ越後清水畔佐渡金北山ノ諸嶺ニ植物ヲ採集シ了テ京ニ歸ルニ夏熱燬ガ如ク瘟疫正ニ旺ナリ是ニ於テカ復旅裝ヲ整ヘ京寓ヲ發ス以テ濃信甲ノ諸山ニ採集スル所アラントス實ニ明治十九年七月十日也道ヲ中仙道ニ取リ先信濃ニ入ル行々碓氷和田城尻鳥居等沿道ノ諸山ニ採集シ十三日木曾ニ入り福島ニ達ス十四日鷄鳴逆旅ヲ發ス里許ニシテ險崖アリ所謂木曾棧道也崖傍碑アリ芭蕉翁ノ句ヲ題ス曰棧や命をからむ鶯かづら古來其險知ルベシ然レモ輓今頗道路ヲ修セルヲ以テ已ニ車行ヲ得ベシ上松驛ヲ經テ寢覺驛ニ達ス時針七時ヲ報ズ路傍碑アリ駒岳登山道ノ五字ヲ刻ス予夙ニ此山ノ植物ニ富ムヲ聞ク是ニ於テカ登攀探奇ノ念方ニ旺ナリ一茶亭ニ投シ主人ヲ喚ビ山勢ヲ知ルモノ一人ヲ傭ハシメ以テ發セントス主人曰公

止メヨ旭日己ニ三竿予問テ曰達頂幾許里ゾ主人答テ曰殆五里曰達頂僅ニ五里何ノ難キヲカコレアラン曰否々抑駒岳ハ木曾ノ靈山タリ三十六峰八千溪アリ山勢嶮峻險巖言フベカラズ故ニ此山ニ登ル者皆殘月ヲ戴キ曉露ヲ踏テ發ス而モ猶歸路ノ夜ニ入ルヲ慮ル公儻登ラント欲セバ宜明曉ヲ待テ發スヘシ若シ今ヨリノ發セバ吾恐ル公ノ返ル能ハザランヲ予又問テ曰山上茅舍アルヤ曰有リ然ト雖未舍主ノ此ニ在ルヲ審ニセズ曰己ニ茅舍アリ以テ雨露ヲ凌クベシ亦何ヲ顧慮スル所アラシヤ遂ニ從僕ヲ傭ハシム主人即蒼丁一人ヲ拉シ來リ糧飯燈灯ノ具ヲ擔ハシメ發ス時方ニ八時ニ垂トス林塢ヲ過キ小轡ヲ度リ一溪流ヲ得斷崖激湍巨石磊落蓋源ヲ駒岳ニ發スルモノナリ予仰テ東天ヲ望メバ翠岳矗立重嶺ノ間ニ在リ白雲來往シテ山容頻ニ變ズ是其間ハズシテ駒岳ナルヲ知ル予遙岳ヲ指シ僕ニ言テ曰彼ノ危峰ノ雲外ニ出ルモノ是其山巔乎何ゾ其相近キヤ僕笑テ曰是前岳ナリ岳頂猶遠ク見ルベカラズ且其彼ニ達スルモ猶幾多ノ層嶂ヲ度ルヲ要ス何ゾ其近ヲ得シヤ巖肩林脚ヲ行ク里許農舍二三ヲ得之ヲ德原村ト爲ス小轡ヲ過

第 四 版



(嶽駒望外驛覽寢)

Komaga-take.

100

キ溪川ノ上流ヲ渡ルハくさんさいこ多シ行幾許モナク
 岳麓ニ達ス時針九時ヲ報ス凡此際所生ノ植物概木
 會所在ノ産ニシテ京城近郊所産ノモノモ亦甚カラズ所謂
 山麓植物帶是ナリ時ニ潺々水聲ヲ聽ク到レバ則飛泉ノ翠
 崖ニ懸ルアリ敬神瀑ト曰フ水沫雨飛莓苔岩ニ粘シ幽花映
 發タマわぢさい、うわばみさう、やまよもぎ、ぼろぎクノ
 類及羊齒叢生ス瀑邊茅舎アリ登侶ノ愁フ所トス上松寢覺
 諸驛ヨリシテ此ニ至ル凡一里半ト云フ僕曰公勉メヨヤ此
 コリ山路極テ急ナリ予曰諾奮然翠微ニ入ル樹根ヲ踏ミ藤
 蘿ヲ攀テ崢嶸ヲ登ル古松蒼柏蒼鬱トシテ日光ヲ洩サズ所
 生ノ樹木或合圍ノモノアリ松柏科穀斗科多シ樹間陰隱菌
 苔地衣羊齒花卉彼此點綴スみやまいので、まふねわらび、
 ふじゑだ、なんたいーだ、ねしだ、ねはをゑよりま、(以上羊
 齒) すゐらん、みやまうづら、きそちどり、こふたばらん、
 なんまんはこべ、ねはやまはこべ、ざんりようさう、づだや
 くしゆ、みやませんどうさう、こかやうわうれん、つるつけ、
 もみぢはぐま、かうもりさう、あきのきりんさう、ノ類ヲ得
 時ニ樹間茅茨ノ一支峯上ニ立ツヲ見ル僕曰之ヲ金掛小

屋トナス敬神瀑ヲ距ル里許予問テ曰彼處水アリヤ僕曰或
 ハ之有リ上ル數町疊匪草卉ノ茂生スルアリはがへりがや、
 まなのねとぎり、はくさんおみなへし、どうき、みうがわさ
 う、そそな、きんゑびね、くろくもさう、あかをあたいたもぎさ
 う、及繖形科數種ヲ得、一轉シテ上ル則金懸小屋ニ達スニ
 碑アリ題ノ金剛泉ト曰フ碑側泉アリ而モ已ニ涸タリ矣予
 惘然タリ少ク愁ヒ發ス樹陰かにかうもり、よぶとまそう、
 ぎやうぢやぶさ、ふくろうさう、はんかいあざみ、みやまハ
 へこ、かめばそう、きそゑびね、おはやまさぎそう、まいづも
 さう、ごせんたちばな、ノ類ヲ得、又一ノ *Fucus* 属ヲ得形狀
 ゑぞいちこ、ニ似テ非ナリ又せりばしほがま、ノ叢生スル
 アリ此草濃信諸高山ニ産ス松村先生亦之ヲ御岳ニ採レリ
 予モ後亦之ヲ濃ノ惠那山ニ獲タリ、樹間一大巖ノ屹立ス
 ルアリ其面削截セルガ如シ蓋花崗石ナラン岩側みやまう
 らばまヲ獲亦奇品タリ又こいねわらび、やまわらび、みま
 やかなわらび、みやまくまわらび、ノ類ヲ得タリ、山勢愈高
 ク植物愈奇、珍草異卉燦然トシテ眼頭ニ隱顯シ之ガ眩惑
 スル所トナルヲ以テ彼ノ崔嵬峩々木根ヲ踏ミ藤蘿ヲ攀テ

採植物於駒岳記

僅ニ身ヲ進ル所無キニ非ルモ敢其艱難ヲ知ラザルナリ時
 日雲霧翳然トノ來リ諸峰浮動セントス一詩ヲ得タリ駒嶽
 尋奇草、層々攀翠微脚下烟雲起、掠人衣袂飛須臾ニ一茅
 舍アリ、之ヲ中小屋ト爲ス、金懸小屋ヲ距ル廿二町凡敬神
 瀑ヨリシテ中小屋ニ至ル其際概喬木森生陰草其間ニ點
 綴ス所謂喬木陰草帶是ナリ又上ル僧夫ノ負擔シテ行クア
 リ子問テ曰汝何クニ行クヤ答テ曰某舍ヲ山嶺ニ設ケ登侶
 ノ爲ニ便ニス頃^ロ菜米既ニ盡クルヲ以テ山ヲ下リ家ニ歸リ
 テ取リ來レリ又問テ曰汝何ノ處ニ家ス曰某上松驛ノ人也
 曰汝此山ノ形勢ヲ知ルヤ曰某每歲夏時山嶺ニ在テ些ノ飲
 食ヲ賣リ又登侶ヲ宿セシメ以テ業トナス^コ茲ニ九年山中
 ノ形勢能之ヲ審ニス予時ニ渴ニ堪ヘズ問テ曰此際水ヲ得
 可キヤ曰得難シ山嶺ニ至レバ雪アリ曰是ヨリ山嶺ニ至ル
 幾許里曰一里ナリ予又問テ曰汝負擔シテ登ル渴スルナキ
 ヤ曰然某毎ニ山ニ上ルヤ先温湯六七碗ヲ服シ而後發ス故
 ニ毫モ渴意ナキ也山愈高ク岩根露出樹木矮小眺望始テ壯
 ナリ而嶽頂方ニ空際ニ在リ巖嶂兀立綿々屏風ノ如シ三十
 六峰ノ稱中ラズト雖遠カラザルナリ其下方ハ則溪谷幽邃

深幾百尋ナルヲ知ラズ人ヲシテ戰慄セシム此際所謂灌木
 帶ニシテはなごけ地ニ布キ、さるのれがせ樹梢ニ懸ル、ぐ
 ろうをこ、アリ、石楠科ニ屬ス、實熟シ食フベシ、こめつゝ、玄
 つりかねつゝじ、つくばねうつぎ、ばいかつゝじ、まなのき、
 はんのき、なゝかまど、うだいかんば、やしやぶ、及わかも
 の、いわなし、つまとりさうノ類ヲ得上ル十數町路嶂腹ニ
 通ズ岩骨嵯峨絶險言フベカラズ是即前岳ニシテ巖ニ見ル
 所ノ連峯ノ一タリ此際灌木亦蕭疎草本彼此相點綴ス是ヨ
 リシテ草本帶ニ達ス所生ノモノ已ニ非凡ナリきんぱいさ
 う、ぐんないふうろ、花色一ハ黄一ハ紫最美观トス又ひめ
 しやどん、あうぬまふうろ、もみぢしようま、あらまぐさ、み
 やまだひこんさう、きばなほとゝぎす、等ヲ得險崖ヲ上ル
 コ町餘玉窪ニ達ス即前岳ナリ山嶺ヲ距ル猶九町小舎ニア
 リ其一ヲ原田某ノ舎トス原田ハ則僧夫ノ姓ナリ入テ息フ
 時針殆三時ニ達ス予渴甚シ主人ニ乞フニ水ヲ以テス主
 人曰ク公雪ヲ喫センカ予曰雪ナル哉乃主人ニ隨テ出ツ行
 ク數百武花崗石ノ巨巖ヲ見ル主人躍テ巖際ニ入ル予僕ト
 亦入ル巖口狹窄纔ニ軀ヲ容ルベシ下ル數尺内頗潤シ孔底

殘雪アリ主人先其一塊ヲ取テ予ニ喫セシム冷意悄然トシテ至リ遂ニ喫了スル能ハザルナリ舍ニ返テ飯シ齋ス所ノ紙葉ヲ取り獲取セル植物ヲ壓搾ス乃亦嶺頂ニ向テ去ラントス主人曰山嶺ヨリ東下十町可リニシテ一溪池アリ島池ト云フ溪邊百花爛熳タリ公若此ニ到ラバ其レ大ニ獲ル所アラン予大ニ悦ビ僕ヲ拉ノ發ス巨巖磊々五鬚松其間ニ布生シ宛モ繆ノ如シ蓋風雪ノ爲ニ伸生スルヲ得ザルナリ予登々岩根ヲ撿スルニ石楠科ノ植物尤多シ又龍膽科石竹科岩梅科岩高蘭科菊科十字科等ノモノヲ見ルればつがざくら、つがざくら、いわひげ、よつばまほがま、みやましほがま、いわかいみ、こいわがいみ、がんこうらん、いわつめくさ、こさのつめくさ、ひめうすゆきさう、みやまりんどう、とうやくりんどう、みやまたねつけばな、みやまくわがたさう、いわざゝやう、及きむなのしやくなげ、等ヲ得登リ極テ平地ヲ得則岳巔ナリ一小祠ヲ安置ス祠邊岩隙乾やまのゑんどう土名ヲ獲昔科ニ屬ス近ゴロ新名ヲ得 *Oxytropis japonica*, Maxim. ト云フ其莢疊々地ニ布キ其根深ク巖間ニ挿入ス予一塊巖ヲ除キ僅ニ其全根ヲ得タリ凡植物ノ高嶺ニ産ス

採植物於駒岳記

ルモノハ概宿生ニノ葉莖共ニ短小而ノ花ト根トハ却テ大ナリ蓋是自然ノ然ラシムル所ニヨルナリ又きんくるま、いわにがな、みやまかうどりな、ちんくるま、等ヲ得並ニ奇品トス祠邊ニ立テ眺觀ス眼界尤濶シ蓋此處駒岳連嶂中ノ最高峰タリ海面ヲ抜ク凡八千尺北、飛ノ乗鞍岳ニ對シ西北加ノ白山ヲ望ミ御岳最近ニ在リ而其間翠巒起伏溪流隱顯白絲ノ斷續セル如キモノ是即予ガ前日經過セル木曾峽中ナリ東方遙ニ甲ノ富士八ヶ岳ノ諸峰ヲ望ムベシ但此日浮雲半被リ明ニ認メガタキヲ憾ム佇立スルヲ久シ是ニ於テカ峯背ニ沿ヒ東ス島池ニ到ルナリ石屏屹立馬脊ノ如キモノヲ行ク十町許未池ノ所在ヲ審ニセズ時ニ前溪霧間ニ白色ノ物ヲ認ム僕曰是雪帶ナリ其傍必池アラン下ルベシ而峻谷險崖其深幾百尺ナルヲ知ラズ予下望ス果ノ雪池ヲ見ル凡二百尺ノ下ニアリ地勢急ニ一大斜面ヲ爲ス嫩草一帶青甞ヲ布ガ如シ予先其所産ノ奇ヲ察シ徐々峻壁ヲ下ルきむなのをみれ岩脚ニ繁生ス一奇草ヲ獲花葉共ニ青蒿ニ類シ花稍大ナリ直根尺餘深ク岩間ニ入ル僕曰是だけんじんナリ藥品ニ供スト蓋 *Artemisia* 屬ナリ未其種名ヲ審ニセズ

採植物於駒岳記

往年松村先生亦之ヲ立山ニ探レリ下ル幾許ナラズシテ百花映發スしらねとらのねアリ、いぶきとらのねアリ、くろゆりアリ、くるまゆりアリ、其他しゆつやうばいけいさう、こばいけい、はくさんちどり、きんべいさう、つやなしいで、ひめたねきらん、みやまたねきらん、はくさんいちげ、及繖形科藪品ヲ得ぐんないふうろ紫色滴スルガ如ク最美麗トス凡此際所産ノ者茸苺苔一トシテ非凡ナラザルナク片花隻葉亦珍藏スルニ堪タリ須臾ニシテ採草已ニ匣ニ充ツ而異卉愈多シ予嘆ノ曰嗚呼何ゾ其レ奇花ノ多ヤ乃僕ヲシテ別ニ布囊ニ盛リ之ヲ擔ハシム漸ク池邊ニ達ス殘雪一帯アリ池水冷手ヲ裂ガ如シ雪間奇草ヲ産ス燈心草科ニ屬ス松村先生前年亦之ヲ此ニ採ルみやまぬノ名アリ地邊ニ沿テ行ク丁餘ひむばちろう、多シ再水溫ヲ檢スルニ甚寒冷ナラズ殆雪水ニ非ルモノ、如シ池邊羊齒叢生スみやまめしだノ如シ乃別路ヲ池南ニ取リ亦懸崖ヲ上ル數町殘雪幾帶路ニ當ルはくせんなづな *Macropodium platospermum*, *scil.* ヲ得頗奇品タリ又れはひやうたんはぐノ大小二種いわたで、さいはだかんば、及禾本莎草羊齒等數種ヲ得上

リ極^ラテ一^マ支峰ニ達ス之ヲ高天原ト稱ス其連峰ヲ行者峰ト云フ皆岳嶺ノ南ニ在リ峰頭石塊多シ黑色ノ地衣之ニ粘ス岩間ほこつゝじ、くろまめのき^{うらーま}及 *Arctostaphylos alpina*, *Spr.* ^{つゝト新稿}ヲ得時ニ東方雲霧小ク披ク斜陽倒射遠山遙川一々指點スルニ堪タリ予急ニ僕ヲ喚ビ一々其山水ノ名ヲ問ハント欲スルニ浮雲已ニ前溪ニ生ジ濛々トシテ復辨ス可ラズ是ニ於テカ險峰ヲ蹈ミ薄暮原田某ノ舍ニ返ル咄嗟晚食ヲ辨シ獲ル所ノ植物ヲ壓搾ス忽白衣ノ徒九人來リ投ズ岳東伊奈郡ヨリ來ルト云フ皆岳神ニ賽スルナリ陋舍狹隘頗苦ム出テ舍邊ニ歩ス斜陽西山ニ春キ晚霞一抹下界縹緗タリ仰ゲバ則明月已ニ天ニ在リ雲収リ氣清ク空色洗ガ如シ予巖ニ凭リ眺眺久シ山上寂々唯天籟ヲ聞ク是ニ於カ百累一掃シテ心境悠舒殆登仙ノ想アリ舍ニ入テ寢ス夜來寒冷初冬ノ候ノ如シ更深ノ時々號音ヲ聽ク僕曰是所謂山鳴ナリ主人曰恐クハ雷鳴ナラン談論未已マズ予幽然トシ已ニ華胥ニ入ル

十五日味爽信徒皆山嶺ニ登リ去ル蓋出日ヲ拜スルナリ予モ亦起テ朝食ヲ辨シ行李ヲ戒メ舍主ニ謝シ山ヲ下ル時計針

五時ヲ報ス此日ヤ好晴空翠顔ヲ撲ツ下テ前岳麓ニ到レバ
朝輝已ニ山頭ヲ射ル而ノ山下ハ白雲密布綿ノ如シ峰嶺ノ
雲外ニ聳ユルモノ御岳最近トス飛ノ乗鞍岳其北ニ位シ濃
ノ惠那山其南ニ立ツ其他群山連岳皆雲海ニ没入シテ頭ヲ
露ハサズ予戲ニ僕ニ言テ曰ク嗚呼此雲底ニ棲息スルモノ
果ノ幾許ゾ但予濟ハ姑ク雲表ノ人タルノミ須臾ニシテ中
小屋ニ達ス蓋降路ノ艱登路ノ十分一ニ過キズ而シテ植物ヲ
獲ルノ比ハ全ク之ニ反ス是駿走飛下四顧スルニ暇ナケレ
バナリ昨日探餘ノ品僅ニ十數ヲ得タリ敬神瀑ニ達ス時針
八時ニ垂ントス是前日予ノ先憩フ所ナリ山麓ヲ去リ松巒
ヲ度ル里許德原村ニ達ス顧テ駒岳ヲ望ノバ連峰戟々已ニ
雲外ニ在リ出色妍々餘光ヲ送ル九時寢覺驛ニ達ス茶亭主
人驚喜シテ曰公幸ニ恙ナキヤ夜來迅雷驟雨山中何クニカ
之ヲ避クト予乃齒霄ノ號音ハ正ニ山下ノ雷鳴ナルヲ知リ
始テ原田某ノ言ニ服スト云フ

雜 錄

○「ボドフィラム」一種?

先年矢田部良吉氏ノ信州ニ

テ採集セラレタル一ノ珍敷キ植物アリ昨年四月小石川帝
國大學植物園ニ於テ開花セリ此ノ植物ハ *Podophyllum* ニ
甚タ近シ

○ねにく

小森頼信氏ハ富士ヨリ持來リシねにくヲ竹

籠ニ入レ置キシニ悉皆猫ニ食盡サレタリト云フ猫ノまた
たび及ヒしろばなのみとがばさう (*Nepeta Cataria*) ヲ好

ムハ世人ノ己ニ知ル處ナルモねにくヲ食スルヲハ人ノ未
ダ曾テ知ラザリシ處ナラン

○千住ノ橋杭

千住ノ大橋ハ一昨年出水ノ時ニ折タリ

其橋杭ヲ理科大學植物學教室ニ於テ顯微鏡下ニテ検査セ

シニ金松(かうやまき)ナルヲ瞭然タリ該橋ハ文祿三年ニ

架シタルモノ、由ナレハ橋杭ト成テ凡二百九十餘年ノ久

キヲ保チタルナリ金松ノ水ニ堪ユルノ強キヲ知ルベシ

○青紫木

花戸ニテ青紫木ト稱スル葉裏ノ紫色ナル大

戟科ノ植物アリ然レモ東京ニテ栽培シアルハ皆雌花ノミ

ニシテ雄花ヲ有スルモノヲ見ズ依テ其名稱未詳カナラザ

リシニ會員松村任三氏ヨリノ書信 ^{伊國}ニ右ハ *Croton bico*

or, Poeb. ナリトノ報道アリ又同氏ヨリノ報ニベニマツリ

ノ羅旬稱ハ *Tondelia speciosa*, Todd. ナリシトアリ

○原形質内ノ新機關

「エイチデニベリイス」氏ハ活細胞ノ原形質内ニ必顯出スル處ノ空虚ハ特別ナル膜ヲ以テ圍繞スル者ナルヤ否ノ疑問ヲ決定センガ爲メ數多ノ植物ヲ檢査シ終ニ膜ヲ有スルコヲ確言セリ氏ハ新膜ヲ觀察スルニ當テ *Spizogyn nitida* ヨリ最好結果ヲ得タリ其視察ノ爲メニ十「ペルセント」ノ硝酸「ポツタシウム」ヲ使用セリ

(硝酸「ポツタシウム」ハ細胞液ヲ吸入スルコト甚速ナリ)細胞ノ漸々壞體スルニ當テ空虚膜ハ細胞内ニ球形ヲ成シテ壞體スルコト最モ遲シ而シテ *osm.* ヲ以テ硝酸「ポツタシウム」ヲ染ムレハ該膜ヲ顯スコト明ナリ氏ハ此ノ機關ヲ Tonoplast

ト名クベシト陳ベタリ(昨年二月「シヨルナル」ヲフ、ゼ、ローヤル、マイクロスコピカル、ツサイチイ)

○新刊植物學書籍

A Guide to the Microscope in Botany.

此ノ書ハ「ドクトルベーレンス」氏顯微鏡案内ナル書ヲ米

人「ハルベイ」氏ノ英譯シテ一昨年出版ニ成リタルモノナリ

此ノ書ヲ大別シテ五章ニ分テリ顯微鏡ノ種類使用方並ニ試驗藥等ノ事ヲ精密ニ論セリ植物學ニ志ス者ノ爲メニ最

有益ナル書ナリ米國ボストンノ Cassino and Co. ニテ出版セリ定價ハ金五弗ナリ

Prof. G. L. Goodale 氏 Physiological Botany. 此書ハ「ドクト

ル」アサ、グレイ」氏ノ植物教科書ノ第二卷目ニシテ氏ノ同僚ナル「グウデール」氏ノ著ハサレタルモノ也本來「グレイ」

氏ノ「ボタニカル、デツキスト、ブツク」ハ千八百四十二年ニ始メテ出版セリ其ノ第五版ヲ千八百五十七年ニ發兌セリ

然レ該書ハ初學者ノ用ニ適スルノミニシテ論說甚タ詳細ナラズ故ニ氏ハ今回之ヲ補ハンガ爲メ氏ノ「ボタニカル、

デキスト」ヲ四卷ニ別テ第一卷ハ植物造構學(已ニ發兌セリ)及第四卷(未發兌セズ)ハ「グレイ」氏自ラ編シ第三卷ハ

「ハルロー」氏編輯ニ擔當セリ(未發兌セズ)而シテ此ノ書ハ即第二卷ナリ此ノ如ク三氏各其長スル所ヲ擔當シテ編輯ス

ルヲ以テ其ノ良書タルヤ明ナリ

An Introduction to Practical Bacteriology.

此書ハ昨

年英國ニテ Dr. M. Crookshank 氏ノ著シタルモノナリ

世ニ此類ノ書鮮ナカラズト雖未此ノ書ノ如ク詳ナルモノナシ特ニ「バクテリア」實驗上ノ點ノ如キハ本書ノ最眼目

トスル處ナリ本書ヲ二部ニ大別シ第一部ニハ(一)「バクテリア」實驗ニ入用ナル器械物質試驗藥ノ事(二)液體其他ノ物體中ノ「バクテリア」ヲ顯微鏡ニテ檢査スルコト(三)分泌液ノ製方並ニ染方(四)養生物ノ製方及ヒ栽培ノ方法(五)生動物ニ付テノ試驗及ヒ試驗ニ使用セシ動物ノ檢査ヲ載セ第二部ハ部類及ヒ解明等ノコトヲ記スト昨年二月「ジヨルナル、オフ、ローヤル、マイクロスコピカル、ツサイチイ」ニ記載セリ

Diseases of Field and Garden Crops. 此書ハ千八百八十四年ニ英國ニテ Morthington G. Smith 氏ノ著シタルモノニシテ田野菜園ニ生スル植物ノ病理ヲ論シタル好書ナリ書中ノ眼目トスルトコロノ者ハ左ノ三條トス第一有用植物ノ病理ノ解説第二其病狀ノ解説第三其豫防方是ナリ然レモ動物ノ爲ニ起ル所ノ病ハ僅ニ其「Nematodes」ニ係ルモノニテヲ擧グルノミ

○菌、蟲松樹ヲ害ス 「エム、リンデマン」氏ハ一種ノ菌蕈及昆蟲共同ノ作用ニヨリテ速ニ松樹ヲ枯死セシムルコトヲ言ヘリ其菌ハ *Agaricus melleus* ト稱スルモノニノ根狀ノ

者「菌絲」ヲ支出メ先松樹ノ根ニ穿入シ順次ニ其樹幹ヲ貫徹メ上達ス此ノ刺戟ニヨリテ松樹ハ多量ノ樹脂ヲ流出ス又其昆蟲ハ「Tomious typographus」ト稱スル甲蟲ノ一種ニシテ長嘴ヲ以テ樹身ヲ衝穿ス斯ク菌蟲共同ノ作用ニヨリテ速ニ松樹ノ枯死ヲ致スナリ之ヲ除クニハ其病樹ヲ截伐シ其根ノ周圍ヲ堀リテ菌根ヲ斷ツヲ良トス(昨年十月「ジヨルナル、オフ、ローヤル、マイクロスコピカルツサイチイ」)○地下ノ水藻及菌蕈 「ア、シナイテル」氏ハ日耳曼諸方ノ石炭坑、食鹽坑及鑛坑ニテ左ノ水藻及菌類ヲ發見セリ即 *rhizomorphs*, *Mucorini*, *Pleosporeae*, *Oscillariaceae*, *Palmella-like colonies*, *micrococci*, *spirilla*, & ナリ(全上)

○藥ヨリ鹽類ヲ分泌ス 「ア、アンドレー」氏ハ此項實驗ヲナシテ植物ノ葉ハ膏ニ水ヲ吐出スルノミナラス又生活上ニ餘分トナレル溶解鹽類ヲモ分泌スルコトヲ知レリ而シテ此等ノ鹽類ハ多ハ葉ノ水孔(Water-pore)ヨリ吐出スルモノ、如シ氏ハ已ニ鹽化「マグネシウム」及鹽化「ソヂウム」ガ此方ニテ吐出サレタルヲ見タリト(全上雜誌昨年六月)

Nihon mei. Wada-sō.

Sagina, L.

maxima, A. Gray.

San-chi.-Hakone.

Nihon mei.-Tsume-kusa.

HYPERICINÆ.

Hypericum, L.

Ascyron, L.

San-chi.-Hakone.

Nihon mei.-Tomoe-sō.

erectum, Thunb.

San-chi.-Ōsawa.

Nihon mei.-togiri-sō.

Hakonense, Fr. et Sav.

San-chi.-Shin-yu; -sawa.

Nihon mei.-Miyama-otogiri.

Japonicum, Thunb.

San-chi.-Ōsawa moyori.

Nihon mei.-Miyama-otogiri.

Thunbergii, Fr. et Sav.

San-chi.-Hakone.

Nihon mei.-

Virginicum, L.

San-chi.-Hakone.

Nihon mei.-Mizu-otogiri.

petiolatum, Walt.

San-chi.-Hakone (Savatier).

TERNSTREMIACÆ.

Actinidia, Lindl.

arguta, Planch.

San-chi.-Ōsawa.

Nihon mei.-Saru-nashi.

Stuartia, L.

monodelpha, Sieb. et Zucc.

San-chi.-Komaga-take.

Nihon mei.-Hime-shara.

TILIACÆ.

Corchoropsis, Sieb. et Zucc.

crenata, Sieb. et Zucc.

San-chi.-Sengoku-hara.

Nihon mei.-Karasu-no-goma.

Tilia, L.

Miqueliana, Max.

San-chi.-Futagoyama moyori.

Nihon mei.-Bodai-ju.

cordata, Mill. var. Japonica, Miq.

San-chi.-Hakone (Max).

Nihon m-i.-Shina-no-ki.

LINEÆ.

Linum, L.

stelleroides, Planchon.

San-chi.-Yumoto moyori; Kojigo-ku moyori.

Nihon mei.-Matsuba-ninjin.

GERANIACÆ.

Geranium, L.

Robertianum, L. var. glabra, Hook,

San-chi.-Hakone (Savatier).

Nihon mei.-Hime-furō-sō.

Wilfordi, Max.

San-chi.-Komagatake.

Nihon mei.-

Nepalense, Sweet.

San-chi.-Hakone.

Nihon mei.-Fūrō-sō.

Japonicum, Fr. et Sav.

San-chi.-Hakone (Savatier).

Nihon-mei.

Oxalis, L.

corniculata, L.

San-chi.-Shinyu.

Nihon mei.-Katabami-sō.

obtriangulata, Max.

San-chi.-Komagatake.

Nihon mei.-Ōyama katabami.

Impatiens, L.

Noli-tangere, L.

San-chi.-Komagatake fumoto.

Nihon-mei. Ki-tsurifune.

Textori, Miq.

San-chi.-Sengokuhara mura; Hakone.

Nihon mei.-Murasaki-surifune.

RUTACÆ.

Bocninghansenia, Reich.

albiflora, Reinch.

San-chi.-Shinyu; Hata.

Nihon mei.-Matsukaze-sō.

Zanthoxylum, L.

piperitum, DC.

San-chi.-Hakone.

Nihon mei.-Sanshō.

(IKA TSUZUKU).

Nihon mei.-Akebi.
lobata, Decne.
San-chi.-Ô-sawa.
Nihon mei.-Mitsuba-akebi.

Berberis, L.

Thunbergii, DC. var. typica, Reg.
San-chi.-Hakone.
Nihon mei.-Kotori-tomarazu.

Epimedium, L.

macranthum, Morr. et Decne.
San-chi.-Hakone (Savatier).
Nihon mei.-Ikari-sô.

PAPAVERACEÆ.

Bacconia, L.

cordata, Willd.
San-chi.-Hakone.
Nihon mei.-Takeni-gusa.

Corydalis, DC.

pallida, Pers.
San-chi.-Hakone. (Savatier).
Nihon mei.-Koba-no-miyama-kike-
man.

CRUCIFERÆ.

Nasturtium, R. Br.

montanum, Wall.
San-chi.-Hakone, shosho-ni-ari.
Nihon mei.-Inu-garashi.

Cardamine, L.

silvatica, Link. var. Regeliana, Miq.
San-chi.-Hakone (Savatier).
Nihon mei.-Ôba-tanetsuke-bana.
Tanakæ, Fr. et Sav.
San-chi.-Hakone (Max).
Nihon mei.-Iwa-tagarashi.

Hesperis, L.

lutea, Max.
San-chi.-Hakone (Max).

Eutrema, Brown.

Wasabi, Max.
San-chi.-Hakone.
Nihon mei.-Wasabi.
hederæfolia, Fr. et Sav.
San-chi.-Hakone (Savatier).
Nihon mei.-Yuri-wasabi.

VIOLACIÆ.

Viola, L.

pinnata, L. var. chærophyloides, Reg.
San-chi.-Ô-sawa.
Nihon mei.-Ezo-sumire.
Japonica, Langsli.
San-chi.-Hakone.
Nihon mei.-Kô-sumire.
vercunda, A. Gray, var. semilunaris,
Max.
San-chi.-Hakone jiku moyori.
Nihon mei.-Agi-sumire.
sylvestris, Kit.
San-chi.-Hakone.
Nihon mei.-Tachi-tsubo-sumire.
Sieboldi, Max.
San-chi.-Hakone.
Nihon mei.-Shihai-sumire.
sp.
San-chi.-Atami-michi.

POLYGALÆ.

Polygala, L.

Japonica, Houtt.
San-chi.-Hakone.
Nihon mei.-Hime-hagi.

CARYOPHYLLÆ.

Dianthus, L.

superbus, L.
San-chi.-Hakone.
Nihon mei.-Kawara-nadeshiko.

Cucubalus, L.

bacciferus, L. var. Japonica, Miq.
San-chi.-Shin-yu moyori.
Nihon mei.-Namban-hakobe.

Lychnis, L.

(Melandrium) firmum, Rohr.
San-chi.-Hakone.
Nihon mei.-Fushiguro.

Stellaria, L.

media, L.
San-chi.-Hakone.
Nihon mei.-Hakobe.
uliginosa, Murr. var. undulata, Fr. et
Sav.
San-chi.-Hakone.
Nihon mei.-Nomi-uo-fusuma.
(Krascheninikowia) rupestris, Turcz.

HAKONE SHOKUBUTSU.

RANUNCULACEÆ.

Clematis, L.

panic data, Thunb.
San-chi.-Sengoku-hara; Hata.
Nihon mei.-Sennin-sō.

unicatun, Champ.
San-chi.-Ō-sawa.
Nihon mei.-Tani-modama.

apiifolia, DC.
San-chi.-Hata (so-no-ta nimo ari).
Nihon-mei.-Tani-modama.

tubulosa, Turcz.
San-chi.-Miya-no-shita; Otome-tō-
ge, Sengoku-hara; Ko-jigoku no
moyori.
Nihon mei.-Kusa-botan.

Japonica, Thunb.
San-chi.-Ō-sawa.
Nihon-mei.-Hanshōzuru; Tsuriga-
ne-kazura.

Thalictrum, L.

aquilegifolium, L. *β.* atropurpureum,
Regel.*

San-chi.-Hakonesan fumoto. (Buer-
ger).
Nihon mei.-

Rochebrunianum, Fr. et Sav.
San-chi. Sengoku-hara.
Nihon mei. Shikin-karamatsu-sō.

minus, L.
San-chi. Hakone (Buerger).
Nihon mei. Aki-no-karamatsu-sō.
Kemense, Fries. var. stipellata, C. A.
Meyer.
San-chi.-Ashi-no-yu hen.

Ranunculus, L.

ternatus, Thunb.
San-chi.-Jigoku-dani.
Nihon mei.-Kitsune-no-botan.

Isopyrum, L.

dicarpon, Miq.
San-chi.-Jigoku-dani.
Nihon mei.-Saba-no-o.

Aquilegia, L.

glandulosa, Fisch.
San-chi.-Hakone jiku moyori.
Nihon mei.-Yama-odamaki.

Aconitum, L.

Fischeri, Reich.
San-chi.-Ō-sawa moyori.
Nihon mei.-Yama-odamaki.

Paeonia, L.

albiflora, Pall.
San-chi.-Ō-sawa.
Nihon mei.-Yama-shakuyaku.

MAGNOLIACEÆ.

Eupteleia, Seib. et Zucc.

polyandra, Sieb. et Zucc.
San-chi.-Hakone (Max).
Nihon mei.-Fusa-zakura.

Trochodendron, Seib. et Zucc.

aralioides, Seib. et Zucc.
San-chi.-Hakone (Savatier).
Nihon mei.-Yama-guruma.

Illicium.

religiosum, Sieb. et Zucc.
San-chi.-Dai-no-ji-yama.
Nihon mei.-Shikimi.

Magnolia, L.

salicifolia, Max.
San-chi.-Mishima moyori (Siebold).
Nihon mei.-Tamushiba.

Kobus, DC.
San-chi.-Hakone.
Nihon mei.-Kobushi.

Schizandra, Michx.

Chinensis, Bail.
San-chi.-Hakone.
Nihon mei.-Matsubusa.
nigra, Max.
San-chi.-Hakone (Savatier).
Nihon mei.-Chōsen-gomishi.

MENISPERMACEÆ.

Cocculus, DC.

Thunbergii, DC.
San-chi.-Hakone jiku moyori.
Nihon mei.-Ao-tsuzura.

BERBERIDEÆ.

Akebia, DC.

quinata, Deene.
San-chi.-Hakone jiku moyori.

編者識ス

必多カラシ他日ヲ待テ之ヲ補フベシ

ニ遊ビテ植物採集ヲ試ムル人ノ便ニ供ス但シ尙遺漏スル所
集シタルモノヲモ加ヘテ一編トナシ此ニ掲グ以テ今後箱根
郎氏ガ同地ニ於テ採集シタルモノヲ合併シ且其他ノ人ノ採
時採集シタル植物及ビ明治十七年ノ夏凡ソ十日間大久保三
去ル明治十六年ノ夏期休業中矢田部良吉氏ガ箱根ニ滞在ノ
箱根産植物目錄

驛滙局認可

第壹卷

第貳號

明治廿三年三月十三日

植物學雜誌

錄

目

○論說

地錢類植物採集心得(圖入) ○理科大學 柘植千嘉衛

馬鈴薯病菌ノ說(圖入) ○農林學校助教授 白井光太郎

東京産輪藻科植物(圖入) ○理學士 齋田功太郎

馬兜鈴ノ說 澤田駒次郎

微ノ說(圖入) ○理科大學 田中延次郎

植物採集ハ綿密ヲ要ス ○理科大學助教授 大久保三郎

一月ヨリ四月下旬マデノ花 全人

○雜錄

一培養植物ノ病症

一海藻 Fucus 属ノ受胎

一果汁ノ貯藏法

一清水峠

其他數件

東京植物學會編輯所

凡 例

一 植物ノ和名ハ平假名ヲ用ヒ其他ハ凡テ片假名ヲ用フ

一 原語ヲ假字ニ綴ルキハ首尾ニ「」ヲ付ス

一 植物ノ名稱ヲ假字ニ綴ルキハ左側——ヲ付ス

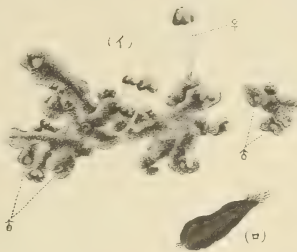
一 人名ヲ假字ニ綴ルキハ右側ニ——ヲ付ス

一 地名ヲ假字ニ綴ルキハ右側ニ——ヲ付ス

第一圖



第二圖



第三圖



第四圖



第一圖ハ(アンソセロチエー)自然ノ大サヲ示ス
 第二圖ハ(マルカンシエー)自然ノ大サヲ示ス
 (イ)中ニハ雄性♀ハ雌性生殖器ナリ(ロ)ハ葉狀茎ノ裏面ヲ示スモノナリ
 第三圖(イ)ハ(リクシエー)自然ノ大サヲ示ス
 (ロ)ハ葉狀茎横断面ニシテ 實囊ヲ示ス 十四倍
 第四圖ハ(チエンゲエルマンニエー)(イ)ハ自然ノ大サ
 (ロ)ハ開カザル 實囊(八倍)(ハ)ハ開キタル 實囊(八倍)(ニ)ハ茎ノ裏面ヲ示スモノナリ

植物學雜誌第壹卷第貳號

明治廿年三月

○地錢類植物採集之心得 理科大學 柘植千嘉衛

地錢類植物ハ隱花植物ノ一部ニシテ大ニ蘚苔ニ類似スル所アリ通常之ヲ五大族ニ區別ス Anthoceratae, Liverworts, Marchantiaceae, Monocleles, Jungermanniaceae 是ナリ此類ノ植物ハ多クハ全体微細ニシテ顯微鏡ヲ用ヒサレハ精密ニ其形狀造構等ヲ檢査スルヲ得ス故ニ採集スルニ當リ之ヲ識別スルニ往々困難ヲ覺ユルコトアリ是ヲ以テ後來新ニ地錢採集ニ從事スル者ノ一助ニモト其外形及所在ノ概畧ヲ記スルコト左ノ如シ(第五版ノ圖ヲ參照スヘシ)

地錢類植物ハ綠色深綠色或ハ褐色ヲ帶ヒ群ヲナシテ水中濕地樹皮岩石等ニ産シ又時々蘚苔ニ混シテ生スルコトアリ此類ノ植物ヲ二大部ニ區別スルコトヲ得ヘシ第一部ニ於テハ葉狀ノ莖ノミヲ備ヘ判然タル葉ナク第一部ニ在テハ莖葉ノ區別明ナルモノナリ

第一部ノ地錢ハ其莖一面ノ葉狀ヲナシ多少兩岐狀ヲ反復シテ生長シ裏面ニ根毛ヲ生ス(第二圖ロ)「アンソセロチ

地錢類植物採集心得

エー」(第一圖)「リクシエー」(第三圖)「マルカンシエー」(第二圖)ハ此部ニ屬ス葉狀莖ノ裏面ニハ根毛ノ外半圓形ノ葉片アリ「マルカンシエー」ニ於テハ其葉片及葉狀莖裏層濃紫色ヲ呈シ實ニ美觀ナルモノアリ(第二圖ロ)「アンソセロチエー」及「リクシエー」ハ我國ニ在テハ夏中雌雄生殖器官ヲ葉狀莖ノ組織中ニ生シ(第三圖ロ)中秋ヨリ冬期ニ及テ實熟ス「アンソセロチエー」ニ於テハ尖リタル長キ圓柱狀ノ實囊ヲ葉狀莖ノ表面ニ出シ(第一圖)實熟スレハ尖端ヨリ二片ニ開裂ス然レモ「リクシエー」ニ屬スルモノハ實囊外面ニ顯出スルモノ實ニ僅少ニシテ多クハ葉狀莖及實囊ノ腐敗スルニ及テ實始メテ地上ニ散出スルモノナリ「マルカンシエー」ニ於テハ夏期ニ際シ特ニ長柄アル橢圓形ノ造構ヲ葉狀莖ノ表面ヨリ出シ或ハ無柄ナル盤狀ノ裝置ヲ構ヘ其中ニ雄精囊ヲ生ス雌性生殖器官短柄ノ裝置中ニ在リ冬日實漸ク熟シ春日暖ノ候ニ際シ柄漸次ニ延長シ實囊破裂ス又屢法馬形ノ芽ヲ藏スル歪狀ノ芽托ヲ表面ニ生ス「アンソセロチエー」「マルカンシエー」ハ陰潤ノ地或ハ石垣上ニ産生シ「リクシエー」ハ水上ニ浮游シ或ハ常

地錢類植物採集心得

ニ水氣絶ヘサル溝邊等ニ在リ

第二部ニ屬スルモノハ重ニ「ゲウンザエルマンニエー」ニシテ其種類實ニ夥多シク細微ノモノ多シ又蘚苔ト混シ易キモノ少ラス今其外形ノ大略ヲ述ンニ有枝或ハ無枝ノ莖アリテ其周圍ニ二列或ハ三列(第四圖ハ、ニ)ニ無柄ノ葉片ヲ生シ樹皮或ハ濕潤ノ岩石等ニ附着ス莖ノ附着面ヨリハ根毛ヲ生シ又他物体ニ附着セスシテ直立スルモノモ一方ニ於テノミ根毛ヲ出シ表裏ノ區別自ラ明ナリ故ニ第一部及第二部ノ植物ハ共ニ兩半同形(兩斷シテ其兩半ヲ同形ナラシメンコハ只一定ノ方向ニ於テノミ切半スルコトヲ得)ノ性質ヲ具備セサルハ無シ蘚苔ニ於テハ此性質ヲ有スルモノ絶テ無シ又第二部地錢ノ雌精囊ハ概テ球形ニシテ短柄ヲ有シ莖端或ハ枝端ノ葉脚ニ生シ雄精囊ハ「フラスコ」狀ヲナシ莖若クハ枝ノ末端ニ生ス實囊ハ球形又ハ橢圓形ニシテ白色ノ柄アリ實熟スルハ實囊褐色或ハ黒色ヲ顯セ且其色ハ含藏セル實ノ色ニ關係シ實囊壁ハ淺褐色ナルモノ多クシテ四片ニ分開スルヲ常トス(第四圖ハ)實囊中ニハ螺旋線ヲ有スル多少灣曲スル細長キ絨緯アリテ

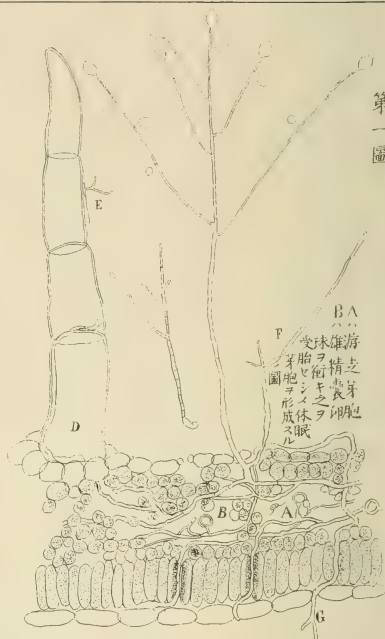
實囊破裂ノ際急ニ延長シテ實ヲ散乱セシム蘚苔ニ於テハ此絨緯無ク實囊ハ壺形ニシテ四片ニ分裂スルモノ實ニ稀ナリ而シテ實囊柄ハ白色ナラサルヲ常トス又蘚苔ノ實囊漸ク生長スルニ隨ヒ雌精囊即チ實囊蓋ノ上半ハ切レテ實囊ニ附着シ上昇スレ且地錢ニ於テハ實囊其蓋ヲ裂キ破レタル所ヨリ脫出スルノミニシテ實囊蓋ノ全体ハ實囊柄ノ基脚ニ存留ス是等ノ点ヲ以テ類似スル蘚苔ト畧區別スルコトヲ得ルモノナリ

地錢類植物採集ニ出ルルハ豫メ「マツチ」ノ空箱若クハ紙片ヲ用意シ肉眼ニテ同種類ノ如ク見ユルモノト雖モ所在ノ異ナルモノハ必ス相混セサル爲メ別々ニ貯ヘ其片紙或ハ箱上ニ取り得タル場所ヲ精シク記シ置クヘシ然ラサレハ顯微鏡下ニ点檢シ其發生等ヲ研空スルコト當リ所在ノ不分明種類ノ混乱等ニテ大ニ錯雜ヲ極ムルコトアリ

生育ノ度不充ナルモノハ陶器中ニ貯ヘ時々水ヲ與フレハ室内ニテモ隨分能ク生長ス故ニ採集シタルモノハ直ニ悉ク腊葉ニ製セスシテ一部ハ生カラ貯ヘ置キ後日ノ研究ニ供スヘシ又如シテ生カラ貯フルルハ發生ヲ研究スル

第一圖

病葉ノ薄片ヲ百倍ニ見ルノ圖



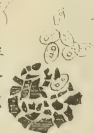
第六圖

休眠芽胞
桑葉ノ圖



第七圖

休眠芽胞
変シテ游
走芽トナ
ルノ圖



游走芽胞因系ヲ生
スルノ圖

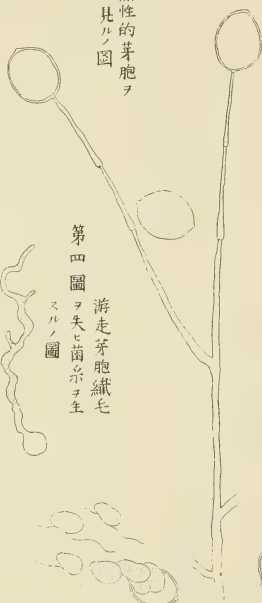
第九圖

無性的芽胞直ニ菌糸
ヲ生スルノ圖



第二圖

病菌ノ無性的芽胞ヲ
四百倍ニ見ルノ圖



第三圖

無性的芽胞ヨリ
游走芽胞脱出ス
ルノ圖(四百倍)



第四圖

游走芽胞纖毛
ヲ失ヒ菌糸ヲ生
スルノ圖



ニ大ニ便利ヲ得ヘシ

第五版ノ圖ニ示スモノハ余カ東京府下ニ於テ採集シタル者ノ中五ニ外形ノ相異ナルモノヲ撰テ掲載スル所ニシテ第一圖「アンツセロチエー」ハ明治十九年十一月十四日澹ノ川近傍ニ於テ得タルモノ第二圖「マルカンシエー」ハ同二十年二月十三日小石川植物園近傍ニテ得タルモノ第三圖「リクシエー」ハ同十九年十一月廿八日護國寺門前ニテ得タルモノ第四圖「ヂュンヂエルマンニエー」ハ同二十年二月四日上野公園教育博物館前ノ樹皮上ニ於テ得タルモノナリ詳解ハ圖ニ就テ見ルヘシ

○馬鈴薯病菌說農林學校助教 白井光太郎

左ノ一篇ハ Worthington G. Smith 田圃栽培植物疾病論中所載ノ馬鈴薯寄生菌ノ說ナリ記事精確叮嚀ニシテ余蓋ナシ因テ今其梗概ヲ譯出シ傍二三ノ注解ヲ加フト云フ

Worthington G. Smith 曰人往々馬鈴薯病菌ノ初テ顯出セル年時ヲ問フ者アリト雖モ此病菌タルヤ其寄家ト俱ニ等レク外邦ヨリ輸入セル者ニ係レバ其出現ノ時ノ如キハ得

テ考フ可キ所ニ非サル也(按スルニコノ種ハ智利。比路ノ産ナリ一千五百八十五年英人サー、フランシス、ドレーキ始テ之ヲ英國ニ齎シ來リシガ未人ノ知ル所トナラズ降テ千六百二十三年英人サー、ブートル、ブレイ之ヲ北亞米利

加ノ Virginia ニ得テ齎シ歸リ初メテ之ヲ本國ニ栽培シ以テ食用ニ供スルニ至レリ)而シテ南亞米利加洲比路國ニ野生スル馬鈴薯ニシテ既ニ此病菌ノ寄生スル所ナルヲ以テ之ヲ推スニ蓋シ馬鈴薯アリテ以來此菌亦存在セシナラシ彊石學者ノ報スル所ニ據ルニ之ト同族ノ菌茸ヲ前世界ノ Coal measure 層中ニ得タリト參考スベキナリ而此病菌ノ寄生ヲ被ル者馬鈴薯ノ一種ニ限ラズ之ト科ヲ同ウスル數種ノ植物亦其寄生スル處トナル即チさんごやゆなそび、まるばのはろしノ一種及他數種茄科植物二三ノ玄參科植物是ナリ

此病菌羅甸名ヲ *Peronospora infestans*, Mont. ト曰フ蓋シ佛蘭西國植物家 Jean Francois Canull Montagne ノ名付ル所ナリ而テ歐羅巴洲ニ於テ此菌大ニ蕃殖シ大害ヲ爲スニ至リタルハ今ヲ去ルヲ遠カラザル年ニ起レリ左ニ二三

ノ實事ヲ引テ之ヲ證セン即千八百四十年ニ於テ此菌初メテ獨逸佛蘭西ノ兩國間ニ蔓延シ大害ヲ生セリ千八百四十一年ニ於テハ白耳義國ニ蔓延シ同年ヨリ次年ニ及ンテ諾威噠嗎ノ間ニ蔓延シ千八百四十三年ニ於テハ西Jutlandニ傳播シ四十四年ニ於テハセントヘレナカナダ地方ニ波及セリ而シテ其翌年即千八百四十五年ニ於テハ西部歐羅巴ノ全土即諾威ヨリ起リポルドーニ至ル地方及合衆國北部ノ諸地ニ在テ此菌非常ノ蕃殖ヲナシ寄家ヲ害スルヲ前數年ノ比コ非ズ爲ニ此等地方ノ薯作悉ク腐敗シ遂ニ有名ナル薯饑饉Potatoe famineヲ顯出スルニ至レリ此年英吉利國ニ在テハ八月中旬南部地方ニ初メテ此菌ノ發生アルヲ檢出セシガ後十四日ヲ出ズシテ全國中ニ蔓延シ其慘害ノ速烈蕃殖ノ迅速ナル九月初旬ニ至テハ既ニ國中閭害ヲ被ラザル薯塊ヲ得ルヲ恰ント難キ至レリト云

此等病菌ノ發生。長育。繁殖。性質等ニ就テハ當時數多ノ學士アリ之レガ探究ニ從事シ各其所見ヲ記述シ世ニ公セリト雖モ就中其說最詳悉精確ニシテ輒近ノ學士ト雖モ之ニ數等ノ精美ヲ加フルヲ能ハザル者ハ蓋シ Rev M. J. Berkeley

ノ論文是ナリ其說載テ千八百四十六年刊行 Journal of the Royal Horticultural Society (英國王立園藝學會雜誌) 第一冊ニアリ

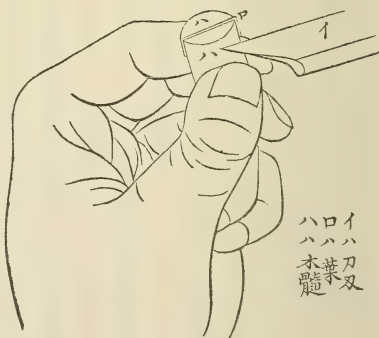
馬鈴薯病菌ハ歐羅巴ニアリテハ大抵七八月ノ候之ヲ發生ス七月以前之ヲ發生スルハ稀ナリ Mr. Jensen (噠嗎國植物業) 曰薯病菌ハ其蕃生期中平均溫度華氏七十七度ヲ超過スルノ地ニ在テハ蕃殖スル能ハズ又溫度三十四度以下ノ地ニアリテハ其菌糸及芽胞ヲ形成スル能ハズト英吉利國ノ如キニアリテハ通常七月下旬ニ初テ南部諸州ニ發生スルヲ見ル通常天陰リ朝夕霧ヲ下シ晝間霽蒸シ且少シシ暴風ノ微アル如キ日ニ於テ最其發生旺ナルヲ見ルナリ此菌ノ初生ハ其体白色ノ菌糸ヨリ成リ初メ葉ノ下面ニ生シ尋テ暗褐色ノ腐蝕點ヲ葉質中ニ形成ス此菌糸或ハ寄家ノ脚葉ニ於テ多ク發生スルヲアリ是其地表ニ近キ部分ハ空氣沈滯シ濕氣ヲ含ムヲ上部ヨリ多キヲ以テナリ葉ニ發生セル菌糸ハ漸次蔓延シテ莖ニ及ビ莖上ニ黒斑ヲ生セシメ遂ニ延テ塊莖及ヒ其質中ニ蔓延シ之ヲ腐敗セシムルナリ

馬鈴薯ノ此病菌ヲ帶ブル者ハ一種ノ惡臭ヲ發散ス是其菌
系寄家ニ寄生シ其組織ヲ腐敗セシムルニヨルナリ此病菌
其發生長養孳殖ノ諸法頗ル迅速ニシテ朝ニ翠色滴ルガ如
キ綠波菜園モタニハ變シテ惡臭鼻ヲ撲ノ荒野トナルヲ見
ルコト通常ナリ其慘毒ノ劇シキ實ニ意想ノ外ニ出ヅル者ア
リ然レヒ常人ノ目シテ病患ニ罹リシト爲ス以前少クトモ
一二週間此菌ノ菌系寄家植物上ニ潛伏シテ存スルヤ疑ナ
キナリ例之通常ノ菌莖類即松莖。香莖ノ如キ常人ハ一夜
ニシテ忽然發生スル者ト爲セドモ細ニ之ヲ按レバ則チ數
週間前ヨリ其形ヲ爲シ地下ニ存在シ其成熟ノ極ニ達スル
ニ及ンデ初メテ其莖笠ヲ地上ニ抽出シ芽胞ヲ放散スルヲ
知ルガ如シ

凡植物ノ病症ヲ講スル者ハ必先其病理病源ヲ調査シ而後
之レガ治法豫防ノ方法ヲ探究スルヲ法トス故ニ之ニ隨ヒ
先此菌ノ形狀、及其長育孳殖ノ方法ヲ記述シ然レ後之レ
ガ治法ニ論及スベシ

人若シ親ラ此菌(他ノ寄生菌ト雖モ同様ナリ)ノ形狀其他
ノ事項ヲ精密調査セント欲セバ宜シク先下面ニ白色菌系

薄片ヲ製スルノ圖



ヲ帶ビタル病葉ヲ取り截テ甚薄ノ細屑ト爲シ顯微鏡ヲ用
テ之ヲ觀ルベシ薄片ヲ製スルノ法一様ナラズト雖モ最簡
易ナルハ病葉ヲトリ先其菌系ノ多ク附着スル部ヲ通過シ
之ヲ斷シ其半片ヲ取り之ヲ預メ備ヘ置ク所ノ接骨木ノ木
髓(Pith)ノ兩片間ニ插ミ先ノ截面ニ沿テ刀又ヲ運用シ
數多ノ薄片ヲ製スルニ在リ而シテ作リ得タル薄片ハ之ヲ
「ダリスリン」ノ滴ト共ニ硝子板上ニ置キフタガラスヲ以
テ之ヲ蓋ヒ顯微鏡下ニ之ヲ窺フノ用ニ供スベシ人若シ此

ノ如キ薄片ヲ取リ顯微鏡ヲ用テ之ヲ窺フ時ハ第一圖ニ示
 スガ如キ諸体ヲ目撃スベシ圖中ABハ葉ノ横截面也而
 A符ヲ付シタル部ハ則葉ノ下面也病菌ハ常ニ此下面ニ寄
 生ス故ニ其芽胞ヲ擔フノ枝ハ自然ノ狀態ニ有テハ葉裡ヨ
 リ倒懸スルナリ左圖ハ便ニ隨ヒ下面ヲ上ニシテ之ヲ畫ケリ
 覽者其意ヲ以テ之ヲ見ルベシB符ヲ附シタルノ部ハ葉ノ
 上面也圖中上下ノ一層其細胞白色ニ畫キタル細胞ハ葉
 則葉ノ表皮細胞也其内位ニ在ル黑色ニ畫キタル細胞ハ葉
 綠粒ヲ含有スル「バレンカイマ」(蜂巢組織或軟膨組織ト
 譯ス)也又表皮層間所々外部ニ通ズル小孔アルヲ見ルベ
 シ是則呼吸孔也圖中Dノ部ヨリ四箇ノ無色細胞ヨリ成
 ル毛茸ノ生スルアリ此毛茸ヲ形成スル下部ノ二細胞ハ既
 ニ菌糸ノ透入スル所トナリ其細胞中ニ菌糸ノ横ハルヲ見
 ルベシ又此毛茸ノ上部點ニ於テ芽胞ヲ生スル枝ノ端末之
 ニ附着シ横出セル一菌糸ヲ形成スル者アルヲ見ルベシ斯
 ノ如ク此菌ノ菌糸ハ細小ノ一片ト雖モ皆發芽長育スルノ
 性ヲ具フル者ナリ葉面ノ表皮下一列ノ長形細胞ノ層アリ
 名ケテ Pallade cell ト曰フ凡植物ノ葉其質稍剛硬ナルハ

此層ト葉脈アルトニ因ル目ヲ轉シ葉質ノ中央ヲ觀レバ則
 チ透明ナル線狀体アリ丸圓形ノ細胞組織間ニ交錯纏絡ス
 ルヲ見ルベシ是此菌ノ菌糸ナリ而シテ尤モ特書スベキ
 ハ此等ノ菌糸一度葉ノ綠色細胞ニ觸ル、時ハ其綠色急變
 ノ暗黑色トナルノ一事ナリ圖中暗黑色ニ畫キタル部分則
 是ナリ又Gノ部ヨリ其菌糸 Pallade cell 間ニ入り遂ニ葉
 ノ上面ニ露出スルモノアルヲ見ル又其菌糸ノ葉ノ下面ニ
 出ヅルモノハ皆呼吸孔ヲ貫キテ出ヅ是ニヨリ葉ノ蒸發、
 呼吸、同化ノ作用閉止シ速ニ腐敗ニ傾クナリ其他下面ニ
 在テモ別ニ表皮細胞ヲ排開キ出ヅル者アリ其無性芽胞ヲ
 生ズルノ枝ハ圖ノ如シ其体純透明ニシテ宛モ筒子ノ如ク且
 甚纖細ニシテ末梢ニ至ルニ隨ヒ漸ク細且多ク梗枝ヲ分ツ
 梗枝ノ横隔相間ルヲ常ト爲セドモ久シキヲ經タル者ニ在
 テハ往々節間近接ス梗枝ノ尖端各一箇ノ透明ナル芽胞ヲ
 生ズ而シテ此等芽胞ヲ擔フ梗枝各結節モ亦曾テ各一箇ノ
 芽胞ヲ生シタル者ナリ然レモ芽胞ノ附着シテ存セザル其
 尖端長育シテ次節ヲ形成スルノ際之ヲ壓迫シ離脱セシム
 ルニ因ル

此菌ノ菌系ハ之ヲ乾噪ノ所ニ置ケバ則其体縮小シ長育殆
 ンド止ム如斯衰弱セル者ヲ取り之ヲ温暖濕滋ノ處ニ置ケ
 バ直ニ其生活力ヲ回復シ非常ニ豐肥ナル長育ヲ爲スコ第
 一圖ニ示スガ如シ

第二圖ハ之ヲ四百倍ニ擴大セル者ナリ *Conidia* 即チ無性
 の芽胞ヲ擔フノ枝ヲ名ケテ *Conidiophores* ト曰フ其結構
 毎ニ少シク膨大セル部アリ其狀圖ノ如シ

無性の芽胞ノ生熟シタル者ヲ取り之ヲ濕滋之處ニ置ケバ
 則其原形質内容分裂シテ五乃至九塊ヲナス而每塊各一乃
 至二箇ノ光輝アル虛球ヲ其質中ニ生ス此等數塊完ク老成
 スレバ則芽胞膜ヲ破リテ脱出シ遽ニ其体二箇ノ纖毛ヲ生
 シ水中ニ移轉運動スルヲ甚活潑ナリ而シテ少時ヲ經レバ
 則其運動靜止シ基体上ニ附着シ丸圓形ヲ爲シ其纖毛ヲ失
 ヒ靜息ス而暫時ヲ經レバ再生生活ノ顯象ヲ呈シ發芽長育シ
 テ菌系ヲ生ズ其狀圖ノ如シ斯ノ如ク方法ニヨリ葉ニ寄生
 シ蔓延シテ莖中ニ入ルナリ茲ニ記ス所ノ二箇ノ纖毛ヲ具
 フル小体ヲ名ケテ Zoospore (蠶動芽胞又遊走芽胞ト譯ス)
 ト曰フ蓋シ植物ニシテ蠶動遊走シ頗ル動物ニ類スルヲ以テ

ナリ或無性の芽胞中蠶動芽胞ヲ生セシテ直ニ菌系ヲ發
 生スル者アリ其狀圖ノ如シ

此菌系ハ水或濕氣アル空氣ヲ須テ發生長育スル者也故ニ
 熱、霜、乾燥ナル空氣等ニ逢ヘバ則枯死ス此等蠶動芽胞ノ
 一草ヨリ他草ニ傳播スルハ其濕氣ヲ帶ビタル葉片相觸ル
 ノ際ニ於テス風、昆虫等亦其芽胞ヲ傳搬スルノ媒介ヲ
 ナスモノナリ其他諸鳥、狐、狸、犬、猫及諸獸ノ圖中ニ徘徊
 スル亦然リ

此菌ハ通常其葉ニ寄生シ尋テ葉柄中ニ入り葉柄ヨリ莖ニ
 入り莖ヨリ塊莖ニ入ルナリ而シテ菌系ノ葉ヨリ塊莖ニ及
 ブ者大抵一週若クハ二週ノ時日ヲ經テ達スルヲ通常ト爲
 セト其蕃殖ノ速迅ナル者ニ在テハ一日若クハ二日ニシテ
 全國ノ馬鈴薯其地上ニ生ズル部悉ク腐敗スルニ至ル斯ノ
 如ク蕃殖蔓延スルモノ多ク無性芽胞ヲ發生シ其害毒ヲ逞
 シウスルト同時ニ多數ノ休眠無胚子ヲ形成シ其種子ヲ次
 年ニ遺シ其種類ヲ繼續スルモノトス(無胚子形成法ハ之
 ヲ畧ス)無胚子ハ腐敗セル塊莖中ニ最多生ス其色ハ鮮淡
 褐色ナルヲ常トス其成熟セル者ハ其内容透明シテ細粒狀

ヲ爲サズ其質緻密稠厚ナリ且稍収振シテ存ズ其形圖ノ如シ恰ンド一年間休眠スルノ後適當ナル狀態ヲ得レバ則被膜ヲ破リテ發芽シ菌糸ヲ生シ長育蕃殖ス通常一休眠芽胞ヨリ一箇ノ菌糸ヲ生スルヲ常ト爲セトモ或二三箇ヲ發生スル者アリ是其内容預メ三分シテ存セシニ因ルナリ或休眠芽胞菌糸ヲ爲サズシテ蠶動芽胞ヲ發生スル者アリ

〔豫防法〕一度此菌ノ寄生スル所ト爲リシ者ハ之ヲ健全ニ復スルハ到底望ム可ラザルナリ之レ腐敗之組織ヲ化シテ新鮮ノ物ト爲ント欲スルニ等シキヲ以テナリ然レモ之レガ寄生ヲ豫防スルノ事ニ至テハ第一貯藏法ヲ完全ニシテ第二耕作法ヲ改良セバ則其功ヲ奏スルヲ得ベシ

人往々馬鈴薯ヲ土窖中ニ貯藏スル者アリ大ニ非ナリ其幾分必ズムセテ腐敗シ寄生菌ノ發生ヲ獎勵スルモノナリ又病菌ノ爲ニ腐敗セル薯塊ヲ焚燒セズシテ之ヲ芥酒糟肥等^{イライソウツボ}ノ中ニ投シ或ハ之ヲ數寸ノ地下ニ埋ミ以テ病根ヲ除去シ得タリト爲ス者アリト雖モ亦大ニ非ナリ何ゾ知ラン此等ノ地位ハ皆其蕃殖ヲ獎勵スルノ好適地ニシテ此等集積中ニ安全ニ休眠セル多數ノ無胚子ハ六七月ノ候ニ至リ一齊ニ

發芽長育シ幾百萬ノ無性芽胞ヲ發生シ其病根ヲ四方ニ播布蔓延セシムル者ナリ故ニ此病菌ノ連年發生スルヲ防ガント欲スル者ハ其菌糸及無胚子ノ附着シ或ハ其中ニ潛伏ノ存スル疑ヒ有ルモノハ悉ク之ヲ焚燒シ灰燼ト爲シ若クハ深ク塊ヲ堀リテ之ヲ埋ミ其病根ヲ絶滅セシムルヲ務ムベシ又切薯ヲ植ヘント欲スル者ハ其切面ノ能ク乾キタル後之ヲ植ユベシ之ヲ待ツコト能ハザレバ宜シク燒鉄ヲ以テ其面ヲ摩スベシ或ハ病菌ヲ帶ブル薯塊ヲ植ヘテ健全ナル植物ヲ得ルコトアリ是レ蓋シ其薯塊中ニ潛伏セシ堪久菌糸若クハ無胚子即チ休眠芽胞地中ニ在ルガ爲其發生ニ便宜ノ狀態ヲ得ルコト能ハザリシニ因レルサラン○之レガ寄生ヲ豫防スルノ一法ハ豫メ強壯ニシテ病菌ノ害ニ罹ルコナキ種類ヲ撰ミ之ヲ疎水法ノ周到セル地ニ栽培シ礦物性ノ肥料ヲ施スヲ宜トス○暗黒ナルコト溫暖ナルコト濕滋ナルコト三事ハ此菌ノ發生ニ適スル便宜ノ狀態ナレバ薯塊ヲ貯藏スル者ハ充分乾燥コシテ空氣能ク流通シ稍光線ノ達スル所ニ之ヲ置クヘシ決シテ之ヲ推積シ若クハ濕氣深キ土窖ノ中ニ藏ムベカラズ又薯ヲ栽ユル者ハ其根際ニ多

ク土ヲ培スルヲ宜トス是管ニ其莖ヲシテ端直ナラシムルノミナラズ藪塊ノ日光ニ觸レテ綠色ニ變スルヲ防キ且種々ノ障害例之線虫。蛭蟥。兔。鼠。鼯鼠等ノ害及雨。雹。太陽等ニ觸テ毀裂スルノ諸事ヲ豫防スルヲ得ル也又如斯高ク土ヲ覆ヘバ其莖葉ハ病菌ノ爲ニ腐敗スルモ其塊莖ハ深ク地中ニ在ルガ故ニ其害ヲ免ルヲ往々有之此土ヲ厚培ノ病害ヲ豫防スルノ真否ハ夙ニ數多學士ノ探究注意スル所トナリ各其所見ヲ論述セリ或曰此法ヲ行ヘバ藪塊ハ絶テ病害ニ罹ルノ患ナシト反之者曰之ヲ實驗ニ徵スルニ或人ノ說ノ如ク有功ナラズ此法ハ唯既ニ莖葉ニ菌害ヲ被フリタル者ニ於テ其塊莖ヲ保護セント欲スルニ當リ之ヲ用ユベシト或曰此方法ニ隨ヒ多培スレバ其塊莖ノ長育旺盛ナラズシテ大塊ヲ爲サズ且過多ノ勞費ヲ要スルガ故ニ不宜ト Jensen 氏ハ馬鈴薯栽培法ニ關シ左ノ規則ヲ定メテ之ヲ公ニセリ然レモ之ニ反對ノ說ヲ持スル者亦不少今其規則ノ二三ヲ擧ケン曰第一土壤ハ之ヲ精碎シ粉末トナシ大塊アラシムベカラズ第二塊藪ハ二十八乃至三十「インチ」ヲ間テ之ヲ植ユベシ第三初メハ土ヲ培スルヲ高カラシム

ル勿レ幅ヲ潤クシ高サハ僅ニ四「インチ」ニ止ムベシ藪葉上ニ發生スルヲ見ルニ及ンテ更ニ數寸ノ土ヲ加フベシ麥穗成熟スル候尙ホ病菌ノ發生ナケレバ則其出現ヲ不待ノ土ヲ加フベシ云云其他駁擊辨論等尙アリト雖モ冗長ニ亘ルヲ以テ之ヲ欠ク餘ハ本書ニ就テ之ニ攻究ノ可ナリ

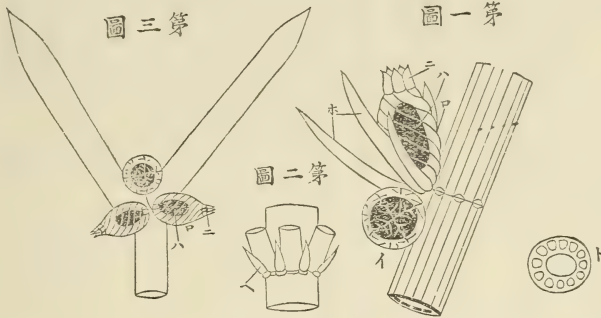
○東京產輪藻科植物

理學士 齋田 功太郎

昨年中東京及近郊ヲ採集シ此科ノ植物七種ヲ得タリ茲ニ其科屬ノ説明及識別表ヲ畧記シテ左ニ掲ク

輪藻科 Characeae.

綠色無葉ノ一年生或ハ多年生ノ隱花植物ニシテ池沼河湖水田中ニ生シ莖ハ一行ノ管狀細胞ヨリ成ル者ト數行ノ管狀細胞一行ノ長大ナル管狀細胞ヲ圍繞シテ成ル者トノ二種アリ葉ニ類スル管狀ノ小枝結節ニ輪生ス全体ノ細胞大約大ニシテ管狀面シテ原形質甚活潑ナル運動ヲナス生殖器ハ雌雄同株ニアル者ト異株ニアル者トアリ雌性器ヲ「コウキウ」ト稱シ長卵形コシテ中心ニ一芽胞アリ五個ノ管狀細胞螺旋狀ニ圍繞シ表皮ヲナシ上端相集リテ「コロニウ」ト名クル冠狀体ヲナス雄性器ヲ「グロヒウ」



第一圖及第二圖「カラ」
第三圖「ニレ」
イ「グロビウル」
ロ「ニウキウル」
ハ「芽胞」
ニ「コロニウラ」
ホ「苞」
ト「カラ」属ノ莖ノ横断面

ト稱シ球形ニシテ八個ノ三角形ノ扁片相接合シテ其面ヲナシ各片其内面ノ中郡ニ一ノ柱狀細胞ヲ備ヘ柱端ヨリ數多ノ多節纖維ヲ生ス而シテ此纖維ハ各節ニ一游走体ヲ蓄フ

「カラ」属 Chara.

莖ハ一行ノ細胞ヨリ成ル者ト數行ノ細胞一行ノ細胞ヲ圍繞シテ成ル者トアリ小枝ヲ生スル結節ノ脚部ニ一或ハ二列ノ「スチビウロード」ト稱スル托葉ニ類似スル銳頭或ハ鈍頭ノ小細胞ヲ備ヘ「グロビウル」ハ「ニウキウル」ノ下ニアリテ「コロニウラ」ハ一行ノ五細胞ヨリ成ル

「ニテラ」属 Nitella.

莖ハ一行ノ細胞ヨリ成リテ結節ニ「スチプウロード」ヲ備ヘズ「グロビウル」ハ「ニウキウル」ノ上ニ位シ「コロニウラ」ハ十細胞ヨリ成リ二列ニ相連リ「ニウキウル」ノ成熟スルニ至リ脱落ス

識別表

輪藻科 Characeae.

雄器ハ雌器ノ下ニ位シ「コロニウラ」ハ一行ノ五細胞

胞ヨリ成ル

「カラ」屬 Chara.

雄器ハ雌器ノ上ニ位シ「コロニウラ」ハ二列ノ十細

胞ヨリ成ル

「ニテラ」屬 Nitella.

「カラ」屬 Chara.

莖ハ一行ノ細胞ヨリ成リ各小枝ハ一列ノ「ステプ
ウロード」ニ互生シ四或ハ五節ヨリ成リ末端ニ二
乃至四ノ甚短小ナル披針形ノ細胞アリ苞ハ五乃至
七ニシテ通常雌器ヨリ短シ雌雄器同株ニ生ス

C. Braunii, Gmel.

〔產地〕千住千束村、戸田、小石川植物園

〔結果期〕殆全年 (生存期) 越年

莖ハ數行ノ細胞一行ノ細胞ヲ圍繞スル者ヨリ成リ
鈍頭ノ短小針所々ニ散布シ二列ノ「ステプウロー
ド」ヲ備ヘタル六乃至九ノ小枝ヲ各結節ニ生ス各
小枝ハ五乃至七節ニシテ上端ノ二或ハ三節ハ常ニ
一行ノ細胞ヨリナル苞ハ四コシテ小枝ノ内面ニア
リ下部ノ二苞ハ雌器ヨリ長ク雌雄器同株ニ生ス植
物ノ全体硫化水素ニ類スル惡臭ヲ帶ヒ屢、炭酸石

灰ヨリ被包セラル、者アリ C. foetida, Braun.

〔產地〕井ノ頭、角筈村、小石川植物園

〔結果期〕五―十月 (生存期) 越年

「ニテラ」屬 Nitella.

〔一〕最小枝ハ二或ハ三節ヨリ成ル 二

〔二〕最小枝ハ一節ヨリ成ル 五

〔三〕生殖器ヲ生ゼザル小枝ハ一回分枝ス 四

〔四〕生殖器ヲ生ゼザル小枝ハ數回分枝ス 三

植物体ハ帶黒綠色ニシテ莖細小、節間甚長ク小枝
ハ二三回分枝シ最小枝ハ通常二節ニシテ其上節ハ短
小鋭尖ナリ雌雄器同株ニ生ス

N. tenuissima, Kütz.

〔三〕〔產地〕音羽 (結果期) 八、九月 (生存期) 一年

植物体ハ淡綠色ニシテ莖軟弱、小枝ハ二三回分枝
シ最小枝ハ通常三節ニシテ其上節ハ短小鋭尖ナリ
雌雄器同株ニ生ス

N. gracilis, Ag.

〔產地〕音羽 (結果期) 八、九月 (生存期) 一年

植物体ハ濃綠色ニシテ莖強大、結節ヨリ四乃至六

ノ生殖器ヲ生ゼザル長小枝ヲ生シ各小枝其先端ニ
二節ヨリナル三四ノ鋭尖最小枝ヲ備フ生殖器ヲ生
四
スル小枝ハ甚小ニシテ數多相集リ殆球形ヲナシ雌
雄器同様に生ス *N. translucens*, Ag.

(產地)目黒ヨリ池上道 (結果期)七、八月

(生存期)未詳

植物体ハ淡綠色ニシテ莖稍軟弱、小枝ハ一回或ハ
數回分枝シ雌雄器同様に生ス

N. flexilis, Ag.

(產地)戸田 (結果期)八十月 (生存期)越年

五
植物体ハ帶黒綠色、雌雄器異株ニ生ス生殖器ヲ生
セザル小枝ハ通常一回分枝シ生殖器ヲ生スル小枝
ハ甚小ニシテ數多相集リ緻密ノ頭狀ヲナス

N. opaca, Ag.

(產地)池上村和田村(結果期)四—八月 (生存期)越年

右ニ記載スル所ノ結果期及生存期ハ明治十九年一ヶ年間
ニ予ノ實見シタル者ニ就テ假定シタル者ナレバ其經驗ノ
日未充分ナラズ多少誤謬ノ存センモ計リ難シ姑ク記シ以

テ識者ノ訂正ヲ待ツ

○馬兜鈴ノ説

澤田駒次郎

農事報告第拾九號ニ云十六年六月十五日群馬縣下那波郡
大正寺村清水重三郎氏桑葉中ニ一種蔓草ノ雜リタルヲ知
ラズ午後四時目下飼養ノ蠶兒ニ與ヘセシニ同六時ニ至リ
凡ソ三十籠程一時ニ斃死セリ其形狀ハ蠶兒頭尾ヲ脊上ニ
縮メ腹部破裂ス云々ト有リ又其答ニ該草ハうさのすいぐ
漢名馬兜鈴ト云フモノニ疑ヒナシ云々又本邦ニハ尋常
種ノ外ニ大葉狹葉ノ二種アリ其成分ノ如キハ未ダ調査ニ
暇アラズ洋種ハ品類多シト云フ今藥用植物學ニ就キ洋種
六品ノ主効分ヲ抄譯シテ參攷ニ供ス云々
中略
本邦産ハ其性
効判然セザレトモ元來同屬中ノモノナレバ必ス其性効洋種
ト相近クシテ大異ナカルベシ其氣味辛辣香竈蛇ヲ殺スベ
キノ氣アルガ故コ蠶兒ヲシテ彊死セシメタルモノカ云々
ト有リ
余
思ラク僅々一二時間ニシテ數多ノ蠶兒ノ悉ク斃
死スルハ馬兜鈴葉中毒ニアラズノ或ハ他ニ原因ナキヲ証
シ難シ依テ西籍ニ就キ其成分ヲ調査スルニ合衆國ニ産ス
ル *Aristolochia serpentaria* ノ成分ハ「アリストロキン」揮

發油、鞣酸樹脂、砂糖、粘液質等トセリ其「アリストロキン」ト稱スルモノハ一種ノ苦味質ニシテ強壯ノ効アリト云ヘバ蠶兒ノ之ヲ食スルモ害ナカルベシ又鞣酸樹脂、砂糖、粘液質ノ如キモ亦害ナキモノナレバ其害ヲ爲シタルモノハ惡臭ノ揮發油ナルベシ今此惡臭ニ感シ斃ル、トスルモ其腹部ノ破裂スルノ理由ヲ知ルコト能ハズ是レ余ガ他ニ原因有リト思考スル所以ナリ試ミニ十七年五月馬兜鈴葉ヲ採リキザミテ之ヲ桑葉ニ混シ或ハ馬兜鈴葉ヲ刻ミ濕シ手揉シテ惡臭ナル液汁ヲ桑葉ニ注キ二眠起ノ蠶兒ニ與ヘ數時間飼養セシニ惡臭ヲ嫌厭シ他ニ避ルト雖モ側ラニ新鮮ナル桑葉ヲ配置スルモハ之ニ移リ該葉ヲ咀嚼シ一モ斃ルモノナシ爾後三眠起四眠起ノ蠶兒ニ數回試ムルモ其成績ニ至テハ前ニ異ナルヲナシ是レニ因テ考フレハ十六年六月群馬縣下ニテ蠶兒ノ一時斃死セシハ馬兜鈴葉中毒ニアラズシテ他ニ原因アルヲ知ルニ足ルベシ其原因ハ精密ニ調査スルニアラザレバ知ルコト能ハズト雖モ或ハ寄生植物ノ類ナランカ目下追々養蠶ノ期節ナルヲ以テ若シ不幸ニモ先年群馬縣下ノ如ク蠶兒ノ一時ニ斃死スルコアラバ之

ヲ一草ノ中毒ト見效スコナク精密ニ調査アランコトヲ希望ス又農事報告ニ馬兜鈴ノ如キ一概ニ有毒ト云フベカラズ本邦產モ亦果シ洋種ト同効アレバ以テ村家救急蛇咬傷ノ要藥トナシ兼テ蛇ヲ防クノ要品ナルベシ云々ト有リ馬兜鈴根ハ解凝稀釋ノ効ヲ稱シ神經ヲ衝動シ凝血粘液ヲ稀釋ノ排泄スル等ノ一良藥トス英國及日合衆國局方ニハ衰弱性胃弱、萎黃病等ニ用ヒ就中毒蛇咬傷、病犬咬傷ノ特效藥トセシモ現今ニ至リ之ヲ用フル日罕レナリ日本藥局方ニハ之ヲ用ヒズ是レ毒蛇咬傷等ニ左ノミ効驗ナキ一端ヲ知ルニ足ルベシ又 *Aristolochia angustifolia* ハ其根ヲ嚙ミ汁ヲ蛇口ニ傳フレバ感覺ヲ失ヒ久シキ間手ニテ弄スルモ害ヲ爲ス能ハズ故ニ毒蛇者ハ之ヲ用ウト云フ若シ蛇ヲシテ其汁數滴ヲ飲シムレハ痙攣シテ死ニ至ル云々トアリ又或說ニ之ヲ植ウレバ蛇來ラズトアレモ此說信ヲ措キ難シ余ハ十七年六月一頭ノ蛇ヲ捕ヘ塚中ニ置キ馬兜鈴葉及ヒ其根ヲ採リ手揉ニシテ惡臭ヲ放タシメ塚中ニ投入スルニ毫モ嫌厭スルノ容顏ヲ視ズ又葉及ヒ地下莖ヲ絞リ之ヲ蛇口ニ注キ或ハ濃稠ナル煎汁ヲ多量ニ與フルモ更ニ異狀

微の説

ナシ洋種ハ暫ラク措キ本邦産ノ馬兜鈴ハ蛇ノ感覺ヲ失ヒ
癩癧ヲ起ス等ノ効驗ナキガ如シ然レモ植物ハ何種ヲ論セ
ス採収ノ時期ニ因リ其成分ニ著シキ差異アレバ一二回ノ
試験ヲ以テ確定スルヲ能ハスト雖モ聊カ經驗セシ所ノ景
況ヲ記シテ諸君ノ教示ヲ乞フ

○微の説 第一 理科大學 田中延次郎

永く吾々の用ひ來りし微と云ふ語は餌、果實、醬油、糊等の
古びたるもの及び其他諸の物体ハ種々の色と形とをなし
て顯はるゝ微細なる植物(即ち微)の總稱よて或ハ糝よ
生ずるものを糝の花(西洋よては酒よ生ずるものを酒の
花と云ふことあり)と云ひ絨物及び紙類よ生ずるものを
星又は濕氣と云ふ等種々の異名あれども皆共に其種類を
分ちて名附けたるゝはらざれを同ト種類のものも其寄生
する物体よよりて各名を異よし決りて定まりたる種類の
名はあらずはんの假の名よして其本名ハ皆所謂微なりさ
れバ吾々の微と稱ふるものハ英語の mould (モールド
モールド) (通常微と譯せ
リ)乃みハ限らず rust, smut, yeast, mildew 等をも共ニ稱
ふるものゝ如しそれのみならず近年よ至りて Lactaria を
も微菌と譯したれば是亦微の語を免さず故に當時ハ唯微

とさへ云へバ悉く顯微鏡的菌莖を稱ふる如くよなりたれ
ども通常微と微菌とは學術上の分ちあれバ予ハ微菌を除
き其他顯微鏡的菌莖の總稱を微と云ひ之を區分するにハ
暫く「ラスト」「スマット」「イハスト」「ミルデウ」「モール

ド」等の英名及び羅匈名を用ひ別ニ新稱を設けず又此等
微類の如き下等隱花植物の諸機關の名稱ハ多く原語を譯
し用ふれども譯者の意見よよりて各異なりて一定したる
もの稀なれば予ハ悉く原語儘を假名よ綴りて用ふ倍此
等の微類ハ諸の貯藏品よ寄生ス腐敗の媒をなすもの及び
生活體を害するもの多く其植物を害するものハ葉よ寄
生して呼吸を妨げ或ハ養料を吸收して莖枝を腐朽せしめ
或ハ果實及び花等を傷け或ハ地中よ埋伏ス根を害する
もの等あり動物(牧畜を云ふ)を害するものも亦其有害な
る種類の寄生する植物を食するよ因るもの多く其他蠅虻
蛾等の如き蟲類ハ直ニ其體上よ寄生し又最も甚しきよ
至りてハ人体よ寄生し胃病皮膚病等の病原を醸そといへ
り微の害をなすこと此の如く甚しけれども新しき物体を
害するもの稀よて所謂新陳交代の一助なりとせば其有益

なること又明けしされを微ハ害あり益ありて隱花植物中の最も有用なる植物なれども其形極めて微細なるもの多く肉眼にてハ其發生の模様ハ素より其形質をさへ窺ふ能ハば故ハ古來我國にて之を探究せるもの絶て有らざりしが近年ハ至り顯微鏡の用法廣く世に行はれてより精細なる實驗ハ從事するもの日ハ月ハ増加し中ハも微類の如きハ大ハ人の注目する所となりたり予ハ此植物を探究せるの日尙淺く實驗せるもの僅ハ數種ハ過ぎざれども聊ハ其形質、構造、發生等の大畧を漸次ハ記載せんとせ

第一 *Pentstemon crustaceum*, Fr. 〔ホトモロシ〕 (第一圖)

ペニシリウム クルス スセアム

此微ハ最も通常の種にて四季共ハ諸の貯藏品ハ寄生す中ハもみかん、だいこん等貯藏の果實に生ばる者多く此等ハ皆果實の汁液中より養料を資りて生育すレバ全く無疵なる果實ハ害をなさざれども果皮に少しの疵有て汁液を出せられバ忽ち寄生し内皮を通して「マイセリウム」〔顯花植物の根ハ對する者ハて寄家より養料を吸収せる機關なり(第一圖イ)を汁液中ハ挿入して養料を吸収一汁液を苦味ならしめ終ハ全果を害するものなレバ果實を貯藏

せるハば宜しく注意して無疵なるものハみを撰むべきなり其他「インキ」麥酒及び植物質を浸したる水等種々の液体中ハ生ずるものなれども生活体ハ寄生せるもの稀なり此微の原形を四百倍ハ廓大せる狀を第一圖ハ示セ「マイセリウム」〔註解前ハ見也(イ)ハ色白く處々ハ境膜ある管狀の線蜘蛛の巢を敷きたる如く集りてなれるものハて處



第一圖

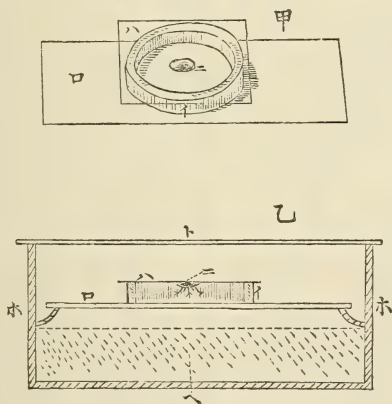
々より顯花植物の莖ハ對する「ファルタイル、フロースイ」〔實の線(ロ)直上し其頭部再三分枝し各小枝の先端ハ珠數の如く連りたる青綠色ある數個の「コニチア」(顯花植物の實或ハ種子ハ對するものハて受胎作用なくして生

微の説

ば(ハ)を摺ひ刷毛を倒し立たる形となす(ロ)ハ柄(ハ)ハ刷毛先に當る此微の屬名「ペニシリウム」ハ羅句語の畫工の刷毛と云ふ義なり圖中(ニ)は數個一列をなせる「コニザア(ハ)」を千倍ハ廓大せる狀にて球形の「コニザア」の僅ハ見るを得べき小き柄みて互ハ連續するを示す又(ホ)ハ「コニザア」乃未だ充分ハ發育せざして蠟燭形の細胞の頭部に一個の「コニザウム」≡「コニザア」の單數を顯せる狀よて漸次成熟して(ハ)の如くハなる最初の經過を示す此等の「コニザア」ハ全く成熟の後ハ互に離散し各獨立の「コニザウム」となる

此微の最も著き形質ハ其形の極めて微細なるも係ハらず繁殖の最も速かなることよて其「コニザア」ハ通常なる他種の微の「コニザア」と共ハ常ハ空氣中ハ浮遊し殊ハ濕氣ある空氣中ハ最も多く適當なる物体ハ附着それを忽ち(ハ)の如く發芽し漸次ハ枝を分ちて終ハ又新しき「ペニシリウム」となる又此微ハ他の方法よりて「スボル」(顯花植物の實或は種子ハ對するもの)を製出すれども予ハ未だ實驗せざれば之を略す

第二圖



「モールド」類の發生の模様を實驗せるもの「フォン、チャグヘム」氏が行ひたる左の方法を最も精密なるものとす

一 硝酸石灰	四分	一 磷酸加里	一分
一 硫酸「マグネシヤ」	一分	一 硝酸加里	一分
一 蒸溜水	七百分	一 砂糖	七分 (除くことあり)

第二圖ハ示す如く通常の「ガラス」板實驗用の(ロ)の上ハ「ゴム」「グラス」又ハ「ブリキ」よて作じたる高さ二三分の

環イ)を据へ付け環の縁は清淨なる油(橄欖油を善とむ)を薄く塗り又環中の空氣を常は滋潤ならしむる爲は水を少く滴し前より記せる如き割りて調合したる營養液を「コーブル・グラス」(實驗用の極薄き「グラス板」ハ)の上(ニ)は滴し手早く或る「モールド」の「スポア」一個を其中に播下し俯けよして環の上は伏せること甲圖の如くよ。此の如き標品を數多く作り乙圖(縱斷せる狀)の如く濕氣ある砂(ハ)を盛りたる箱(ホ、ホ)の中は納め「グラス板」ト)りて蓋をなし「スポル」の發芽せる時分を待ちて標品を害さぬ様注意して漸次は取出し「コーブル・グラス」の顯微鏡の下にて窺へば播下せる一種の「スポル」よつき悉く發生の經過を見るを得べし

○植物採集ハ綿密ヲ要ス 理科大學助教授 大久保三郎
植物採集者中ニハソガ住ム里及其近傍ニ夥多アル所ノモノハ採ルモ無益ノ採集筒塞ト思慮シ却テ各所ニ散布スル模様ヲ調ブルノ便ヲ缺キ且一地方ノ植物錄ヲ類別セント欲スルニ方テ狼狽セザルヲ得ズ故ニ少シク心ヲ此事ニ用ヒタル計^{ツモリ}ノ者ハ何地ニテモ有リフレタルなづな、たんば

植物採集ハ綿密ヲ要ス

ば、やまごばうナドハ手ニハ探ラザルモ手帳ヲ出シツコ
ヲ見廻シ又ハ馬車或籠ノ内ヨリ眺メナガラニ書留ルモノ
往々之アリ如此モ只誤ヲ來スノ元トナルノミナラズ可
惜好獲物ヲ見遁スノ患アリ然レドモ或曰たんば、や
まごばうナドヲ採集スルハ用ナキ事ニシテ警馬車や汽車
ノ内ヨリ見タリトテ間違ノアル氣遣ナシト成程ソハ一應
尤ノ様ナリ然レモ倉卒ナル截斷ハ屢誤謬ヲナスノ恐アリ
警バ前号ニまめづたらんノ事ヲ記載セシガ余ガ該植物ヲ
採リシハ房州清澄山ノ上ニアル黑藏寺トイフ堂ニ向テ右
ノ谷向ノ山上ナルもみぢノ大樹ニ寄生セシモノ及ビ紀州
ノ那智ノ大瀧ノ落口ノ右側ノ樹上ニ生セシ所ノモノトノ
二ナリ元まめづたらんナルモノハ羊齒科ノまめづたニ甚
似タリ而シテまめづたノ如ク樹皮ニ寄生スルヲ以テ未花梗
ヲ出サザルモノハ余程注意セザレバ其蘭科植物ナルヤ羊
齒科ノモノナルヤ見分ケガタシ(故ニ余ハまめづたらん
ノ名ヲ下セリ)若是レヲ手ニモ探ラズ一寸見タルノミニ
テ止ミナバ矢張まめづたト手帳ニ記セシナラン是豈注意
セズシテ可ナランヤ故最普通ナルたんば、ノ如キモノニ

於モ通常 *Taraxacum officinale*, Wigg. var. *corniculata*, Koch, et Nit. ニ非スシテ米國ナドニ生ズルたんば、ノ種類ガ本邦産ノモノ、ノ中ニ交リ居ルヤモ知ルベカラズ現ニ陸商科ノやまごぼうノ如キ土州ニテ牧野氏ノ採集セラレシモノ、ノ中ニハ通常ノやまごぼうト異ナルモノアリ同氏ノ説ニ果實ヲ觀ザリシ時ハ通常品ト思ヒ居タリ然ルニ普通ノモノハ數個ノ小實輪例シテ相互ニ合同スルコナシ而シテ氏ノ發見セシモノハ一寸見タル處ニテハ同物ノ如ニ見ユレドモ其實接合シテ一果實トナレリ余ハ其果實ノミヲ觀デ未全體ヲミザレモ其他ニモ少ハ違モアルナラン併其若明ナル所ハ果實ノ合同ニアリ如此細ナル處ハ只歩行シテ一寸見タル位ニテハ氣モ附カズシテ過キ行クナラン然ルヲ況瀛車ハラロカ籠ヤ人力車等ノ上ヨリ見タルコト於テヤ余ハ三年程前ニ箱根ニ趣キシガ其時箱根離宮邊ヨリ權現ノ赤鳥居ノ上ニ出ルマデノ杉列樹中ニ花ハやまはくのニ似テ葉ハあきぢやうじニ似タル *Plectranthus* ノ一種ガ澤山ニ生ゼルヲミタリ、斯カル珍敷植物ニシテ然モ年々諸人ノ多ク通行スル箱根驛最寄ニ生ズルモ是迄其話ダニ聞

タルコトナシ或之ヲ見デあきぢやうじカやまはくカト思ヒテ別ニ採リモセズ唯其名ノミ手帳ヘ書留シ人モアラン又同驛ヨリ三町モ熱海道ヘ出タル處ニひめあをなろう一本驛ヨリ行ク時ハ左側ニアリ是モひめあをなろうナレバ別ニ面白キコトモナシトテ過行カバツレギリナリシガ其時思フニ縱令ひめあをなろうニモセヨ植物ノ散布ヲ調ブル時ノ爲ニハ入用ナレバ一枝ヲ採ラント立寄りシニ葉ノ裏ニ二又ヅ、ニ枝ヲ出セシモノ、別ニ葉モ花ヲシキ者モナキ寄生品ヲ見出セリ依テ其事ヲ友人ニ話セシニ同人モ前ニ見タル事アリ、アレハ偽すなろうノ葉ノ變化物ナラント云ヘリ當時余モ葉ノ變物ナルヤ全ク一種ノ寄生物ナルヤヲ確定スル能ザリシカ其後再箱根ニ趣タル時前述ノ木ト今少シ驛ニ近キ處ノ右側ノ小林中ニテ同物ヲ得タリ此度ハ其生ズル處ハ葉ノミニ限ラズ枝ニモ幹ニモ生セリ而シテ其全一種ノ寄生植物ニシテ年々新枝ヲ出ス頃ニハ前ニ榮ヘレ枝ハ枯レ行クモ全ク枯レ盡ルコトナキ多年生木ナルコトヲ見出セリ、而シテ子房ノ様ナルモノモ發見セリ此植物ニ付テハ他日再述ブルコトアルベシ如此思モ

カヌ所ニ奇品アリシ總テ採集先ニテハ隨分各種ノ植物ニ
精キ人ニテモ少々ノ差違位ニハ氣ノ付カザル事多シ存外
知テ居ルト思フ物ノ内ニモ新物アリテ後ニ其採ルコトノ
少カリシヲ悔ムコトアルモノナリ以上述べタル如キハ已
ニ採集ニ經驗アル諸先生ニハ用ナキ事ヲ書キ雜誌ヲ塞ゲ
ル者トノ小言モアルベシ然レドモ未充分ニ採集ニ經驗ナ
キ人及後來植物採集家トナルベキ人々ノ爲ニモト思ヒテ
聊カ予ガ經驗シタル事實ヲ記シテ以テ植物ノ採集ハ綿密
ノ上ニモ綿密ニナシタキ事ヲ望マント欲スルナリ
○一月ヨリ四月下旬マデノ花

理科大學助教

大久保三郎

毎年十二月頃ヨリ翌年三四月ニ至ルマデハ採集ニ出ルモ
益ナク只此三四ヶ月間ハ是迄採集セシモノヲ調ブルノ時
ニシテ花ハ室咲ニ非レバ梅、蠟梅、金縷梅位ニ止リ是トテ
モ右四五月間ハ斷ヘズ花アラバ全ク無花月ノ時モアル如
ク思慮スル者ナキニシモアラズ然レドモ如何ニ寒氣凜冽
ノ季節ニ於モ一年十二月一月タリニ多少何カ採集物ア
ラザルハナシ殊ニ土馬駿、地錢、地衣、海藻等ノ隱花植物ニ

於テハ冬中ニ非レバ其孳殖機等ヲミルコト能ザルモノ多
シ又顯花植物中ニモ冬中花ヲ開クモノ梅、蠟梅等ノ二三
ノ外ニモモみれ、のぼろきく、はるの、げま其他數十種ア
リ且又冬中ニ於テハ「クライストガモース」花「クライストガ
通常ノ花」如ク雌蕊種子ヲ生ズルガ爲ニ受ル處ノ雄精即
花粉ヲ一花中ノモノヲ用ヒズシテ他ノ同種ノ雄精ヲ蟲類
風或鳥ノ助力ニ依テ受ルモノト異ナリ同花中ノ花粉ヲ風
媒蟲鳥媒ニヨラスシテ自媒シテ種子ヲ生スル花ヲイフ如
此時ニ於テハ外形ヨリ見ル時ハ恰
蓄ノ如ニシテ開放セザルモノナリ
余昨年一月十日ヨリ三
月下旬ニ至ル四ヶ月間公務ノ餘暇ヲ以テ東京内ニ有ル自
生又ハ栽培品ト雖霜除ヲナサズ自生ノ如ク霜雪ニ露出サ
レ居ル顯花植物ヲ調べタリ然レドモ日々採集ニ出ル能ズ
且三月下旬ヨリ伊豆ニ出張ナシタレバ洩ル、處ノモノ亦
少ナカラザルベシ因テ今余ガ此三ヶ月間ニ採集セシモノ
ノミヲ左ニ示シ以テ參考ニ備フト云フ

表ニヲ着ケシモノハ東京ノ自生ニアラザルノ記號ナリ
日附ハ採集セシ日子ナリ、表中載スル所ノ和名ニハ別
段ニ付セズ

一月之部

CALYANTHACEAE.

*Chimonanthus fragrans, Lindl. ちふばい

一月ヨリ四月下旬マデノ花

<p>CRUCIFERÆ. <i>Cardamine hirsuta</i>, L. var. <i>sylvatica</i>, Link. たねつけ <small>をな(小石川)</small> ²<i>Cardamine hirsuta</i>, L. var. <i>Regeliana</i>, Miq. ねつをた <small>ねつけをな(小石川)</small> ²<i>Brassica</i> sp. ていさい(麴町) ²<i>Capsella Bursa-Pastoris</i>, Mönch. なづな ²<i>Iberis amara</i>, L. まがりをな(小石川帝國大學植物園)</p>	<p>日</p>	<p>生々) SCROPHULARINÆÆ. <i>Veronica agrestis</i>, L. いねふぐり(本郷) EUPHORBIAEÆ. <i>Euphorbia adenochlora</i>, Morr. et Deene. あかめだい げき(小石川帝國大學植物園) 二月之部</p>	<p>日</p>
<p>VIOLARIÆÆ. <i>Viola Japonica</i>, Langst. (麴町南向ノ石垣間) CARYOPHYLLÆÆ. <i>Stellaria uliginosa</i>, Murr. のみのふさぎ(筑作佳吉君採集) <i>Stellaria media</i>, L. はこべ(本郷) <i>Sagina maxima</i>, A. Gray. つめくさ(クライストガモ—ス花)</p>	<p>21</p>	<p>RANUNCULACEÆ. ²<i>Adonis Amurensis</i>, Regel et Radcl. ふくじゆさう(麴町) ²<i>Coptis anemonefolia</i>, Sieb. et Zucc. きくぞわうきん <small>(小石川帝國大學植物園)</small> ²<i>Coptis brachyptera</i>, Sieb. et Zucc. var. <i>major</i>, Miq. せ うれん(小石川帝國大學植物園) CALYCANTHACEÆ. ²<i>Chimonanthus fragrans</i>, Lindl. ちふさい(小石川帝國大學植物園)</p>	<p>14</p>
<p>GERANIACEÆ. <i>Oxalis corniculata</i>, L. かたさみ(小石川南向石垣間 =生々)</p>	<p>11</p>	<p>CRUCIFERÆ. <i>Cardamine hirsuta</i>, L. var. <i>sylvatica</i>, Link. たねつけ <small>をな(小石川)</small> ²<i>Cardamine hirsuta</i>, L. var. <i>Regeliana</i>, Miq. ねつをた <small>ねつけをな(小石川)</small> ²<i>Capsella Bursa-Pastoris</i>, Mönch. なづな ²<i>Iberis amara</i>, L. まがりばな VIOLARIÆÆ. <i>Viola Japonica</i>, Langst. あそみれ CARYOPHYLLÆÆ. <i>Stellaria media</i>, L. えあべ <i>Stellaria uliginosa</i>, Murr. のみのふさぎ 生々)</p>	<p>13</p>
<p>ROSACEÆ. ²<i>Prunus Mume</i>, Sieb. et Zucc. つめ COMPOSITÆÆ. ²<i>Chrysanthemum marginatum</i>, Miq. いさぎく ²<i>S-necio vulgaris</i>, L. のほろぎく ²<i>Lapsana parviflora</i>, A. Gray. やぶたびらさ(小石川南向ノ石垣ノ間=生々) ²<i>Taraxacum officinale</i>, Wigg. var. <i>corniculata</i>, Koch. et Ziv. たいばば ²<i>Lactuca debilis</i>, Benth. ちまきり(小石川南向ノ石垣ノ間=生々) ²<i>Sonchus oleraceus</i>, L. はるののげき(牛込石垣ノ間=生々)</p>	<p>12</p>	<p>CRUCIFERÆ. <i>Cardamine hirsuta</i>, L. var. <i>sylvatica</i>, Link. たねつけ <small>をな(小石川)</small> ²<i>Cardamine hirsuta</i>, L. var. <i>Regeliana</i>, Miq. ねつをた <small>ねつけをな(小石川)</small> ²<i>Capsella Bursa-Pastoris</i>, Mönch. なづな ²<i>Iberis amara</i>, L. まがりばな VIOLARIÆÆ. <i>Viola Japonica</i>, Langst. あそみれ CARYOPHYLLÆÆ. <i>Stellaria media</i>, L. えあべ <i>Stellaria uliginosa</i>, Murr. のみのふさぎ 生々)</p>	<p>11</p>

Sagina maxima, A. Gray. つめくさ

TERSTREMIACEÆ.

**Camellia Japonica*, L. つばき(帝國大學)

**Camellia Sasanqua*, Thunb. さざんくわ

GERANIACEÆ.

Oxalis corniculata, L. かたさだま

ROSACEÆ.

Prunus Mume, Sieb. et Zucc. つめ

HAMAMELIDEÆ.

**Hamamelis Japonica*, Sieb. et Zucc. さんざく

COENACEÆ.

**Cornus officinalis*, Sieb. et Zucc. さんざゆ

COMPOSITÆ.

**Chrysanthemum marginatum*, Miqu. いはぎく

**Senecio vulgaris*, L. のぼろぎく

Lapsana parviflora, A. Gray. やぶたびらこ

Taraxacum officinale, Wigg. var. *corniculata*, Koch et

Ziz. ぜんぽう

Lactuca debilis, Benth. おさばり

Sonchus oleraceus, L. えるのげき

ERICACEÆ.

**Andromeda Japonica*, Thunb. おせび(何種)

OLEACEÆ.

**Jasminum Sieboldianum*, Blume. おうばい(帝國大學

植物園)

Eritrichium pedunculare, DC. ねびらこ(類町)

SCROPHULARINEÆ.

Mazus rugosus, Lour. var. *macrantha*, Fr. et Sav. さ

ぎてけ

日

Veronica agrestis, L. いねふぐり

THYMELÆACEÆ.

Daphne Pseudo-Mezereum, A. Gray. ねぶき

CUPULIFERÆ.

Alnus maritima, Nutt. var. *arguta*, DC.

Alnus incana, Willd. var. *glauca*, Ait. やまさんの

SALICINEÆ.

**Salix purpurea*, L.

AMARYLLIDEÆ.

Narcissus Tazetta, L. var. *Chinensis*, Roem. すいせん

GRAMINEÆ.

Poa annua, L. いちごつなぎ

三月之部

RANUNCULACEÆ.

**Adonis Amurensis*, Regel et Radl. ふくじゆさう

Ranunculus sceleratus, L.

**Coptis anemonefolia*, Sieb. et Zucc. きくばわうれん

**Coptis occidentalis*, Nutt.

**Coptis brachypetala*, Sieb. et Zucc. セリそわうれん

CALYCANTHACEÆ.

**Chimonanthus fragrans*, Lindl. ちんぱい

CRUCIFERÆ.

**Arabis flagellosa*, Miqu. さいまろさう(帝國大學植物

園)

Cardamine hirsuta, L. var. *syriatica*, Link. たねつけ

**Cardamine hirsuta*, L. var. *Regeliana*, Miqu. ねろせた

Capsella Bursa-Pastoris, Mench. ちづな

25

日

15

26

9

11

16

16

11

21

<p>⁶ <i>Hieris amara</i>, L. さかじりばね VIOLACEÆ. <i>Viola japonica</i>, Langsd. あすみれ <i>Viola sylvestris</i>, Ait. var. <i>gryoceras</i>, A. Gray. たち つばきみれ</p> <p>CARYOPHYLLÆ. <i>Stellaria media</i>, L. はあべ <i>Stellaria media</i>, var. <i>neglecta</i>, Welte. あかぢくそあべ <i>Stellaria uliginosa</i>, Murr. はみのふすま <i>Sagina maxima</i>, A. Gray. つめくさ ⁶ <i>Camellia japonica</i>, L. つばき ⁶ <i>Camellia Sasanqua</i>, Thunb. さくらくわ</p> <p>GERANIACEÆ. ⁶ <i>Erodium cicutarium</i>, Loman, var. <i>pimpinellifolium</i>, Cav. ねえらだふうろ(帝國大學植物園) <i>Oxalis corniculata</i>, L. かたばみむ</p> <p>ROSACEÆ. ⁶ <i>Prunus Mume</i>, Sieb. et Zucc. うめ <i>Erythraea Indica</i>, Andr. 〜びいちご</p> <p>HAMAMELIDEÆ. ⁶ <i>Hammamelis Japonica</i>, Sieb. et Zucc. まんざく</p> <p>CORNACEÆ. ⁶ <i>Cornus officinalis</i>, Sieb. et Zucc. さんまゆ</p> <p>COMPOSITÆ. ⁶ <i>Chrysanthemum marginatum</i>, Miq. いそきく ⁶ <i>Senecio vulgaris</i>, L. れぼろぎく ⁶ <i>Lapsana purpurea</i>, A. Gray. やぶたびらあ ⁶ <i>Lactuca officinalis</i>, Wigg. var. <i>corniculata</i>, Koch. et Ziz. たんばば <i>Lactuca d'holus</i>, Benth. ちさばり <i>Bonchus olivaceus</i>, L. ともれのげま</p>	<p>日</p>
<p>ERICACEÆ. ⁶ <i>Andromeda Japonica</i>, Thunb. あせび</p> <p>OLEACEÆ. ⁶ <i>Jasminum Sieboldianum</i>, Blume. おうばい</p> <p>BORAGINÆ. <i>Eritrichium pedunculare</i>, DC. たびらさ(麩町)</p> <p>SCROPHULARINÆ. <i>Mazus rugosus</i>, Lour. var. <i>macranthus</i>, Fr. et Sav. さ きこけ ⁶ <i>Veronica agrestis</i>, L. いぬふぐり ⁶ <i>Veronica buxbanii</i>, Ten. むすのいぬふぐり(上野公園ニ於テ穴戸一郎氏採集ス同處ニ甚罕ナリ然所ト大森シマデエヨツ)ノ近傍ノアセニ夥多アリ巳ニ本年(廿年)二月六日ニ該地ニ至リミレバ満開ナリシ)</p> <p>LAURINÆ. ⁶ <i>Lindera obtusiloba</i>, Blume. だんかうばい</p> <p>THYMELACEÆ. ⁶ <i>Daphne Pseudo-Mezereum</i>, A. Gray. たよまばり ⁶ <i>Daphne odora</i>, Thunb. ちんてうげ(變曲)</p> <p>CUPULIFERÆ. ⁶ <i>Alnus maritima</i>, Nutt. var. <i>arguta</i>, DC. やまえんのき ⁶ <i>Alnus incana</i>, Willd. var. <i>glauca</i>, Ait. つのだ ⁶ <i>Corylus rostrata</i>, Ait. var. <i>Sieboldiana</i>, Max. まばみ</p> <p>SALICINÆ. ⁶ <i>Salix purpurea</i>, L. さく</p> <p>CONIFERÆ. ⁶ <i>Thuja orientalis</i>, L. このてかまわ</p> <p>AMARYLLIDEÆ.</p>	<p>日</p>

雜 錄

* *Narcissus Tazetta*, L. var. *Chinensis*, Roem. せおせん
 * *Crocus sativus*, L. (小石川ニテ内田富次郎氏採集)

GRAMINEAE.

Poa annua, L. うちごつなご

○培養植物ノ病症「シェー、エリクソン」氏ノ著セル培養植物病症詳論瑞典語)中ニ左ノ説明ヲ記載セリ

第一 たはむぎノ根ニ球狀ヲ形成スル (gall-formation) ハ nematoids (條蟲類)ノ所爲ナリ

第二 まうらすむぎ及ヒ牧草ノ「ラスト」 ハ屢々禾本類ニ寄生スル *Scilicetrichum graminis*, Fkl. ト稱スル菌茸ノ所爲ナリ

第三 ばら類ノ「ラスト」 ハ *Paragnidium subcoriicium* ト稱スル寄生菌ノ「エイシザアル、フォーム」(aecidial-form)ノ所爲ナリ

第四 「ミルザウ」 瑞典國ニ於テノばら類ノ「ミルザウ」 ハ *Sphaerotheca pannosa* ト稱スル寄生菌ノ所爲ナルモノ多シ又 *Podospheera oxyacanthae* ト稱スル菌茸ハ常ニびんごニ寄生シ *Uromyces Aceris* 及ヒ *U. Tulastii* ハもみぢ

類ニ寄生ス(下畧)

第五 ばら類ノ葉ニ黒點 (spot-disease) ノ顯ハルモノ *Erysiphe radicum* ト稱スル寄生菌ノ所爲ナリ

第六 りんごノ「スカルフ」 ハ *Eristicium dendriticum* ト稱スル菌茸ノ所爲ニシテ葉及ヒ果實ニ寄生ス又 *E. pirum* ハなしノ「スカルフ」ヲ醸シ *E. ceruici* (新種) ハさくらノ「スカルフ」ヲ醸ス(下略)

第七 野生ノなしノ「スポット、デザース」(spot-disease) ハ *Xyloma Mespilae*, DC. (*Morhiera Mespilae*, Fkl.) ト稱スル寄生菌ノ所爲ナリ(昨年十一月發兌「ジョーナル、オブ、ローヤル、マイク로스コピイックゾサイサイ」) 田中延次郎譯ス
 藻海 *Fucus* 屬ノ受胎

J. Behrens 氏ハ海藻 *Fucus vesiculosus* ニツキ其生殖機ノ構造發生及其受胎作用ヲ精細ニ研究シ其說ヲ千八百八十六年十二月發兌 *Royal Microscopic Society* 雜誌ニ掲載シタリ今之ヲ譯出シ以テ讀者ノ瀏覽ニ供ス

先ツ *Vesiculosus* ノ雄精包 (*Male conceptacles*) 中ニ存スル精囊 (*Antheridium*) ヲ取り出シ之ヲ顯微鏡下ニ點檢

スルニ其母体細胞 (Mother-cell) ハ多量ノ元形質ヲ有シ且
 虛胞 (Vacuoles) 欠如スルヲ以テ總狀体 (Paraphysis) ノ發
 育細胞 (Vegetative-cell) ニアラザルコトヲ見ル而シテ此母
 体細胞ハ精囊ノ全ク熟スルニ至ルマデハ分裂蕃殖シテ止
 マザルトコロノ小圓板狀色素顆粒 (Chromatophores) ヲ含
 有ス又此母体細胞核ニ注目スレバ Kariokinetic 形
 (Kariokinetic 形トハ蓋シ核ノ分) ヲ顯ハシ分裂シテ六十
 (烈スルキニ現ハストコロノ形狀) 四個ニ別レ個々皆遂ニ精虫ヲ形成ス而シテ精虫ノ熟シタル
 モノハ重モニ色素 (Chromatin) ヲリナレル一個ノ核ヲ有
 ス即チ黃色点ハ色素顆粒ノ色ヲ失ナヘルモノナリ精虫顯
 毛ハ核ヲ圍繞スルトコロノ元形質被包ヨリ發生ス故ニ精
 虫ハ全ク裸体細胞ナルヲ知ル精囊壁ハ内外ノ二層ヨリ成
 リ外層ハ頭部ノミ溶解シテ粘液ニ變ジ爲メニ小孔穿通ス
 則内層ハ此溝口ヨリ脱出シ遂ニハ粘液ニ變ジ其内ニ含有
 スルトコロノ精虫ヲ悉ク逃走セシム
 轉ジテ卵包 (oogonium) ヲ顯微鏡下ニ照セバ其母体細胞
 ハ一個ノ著大ナル仁ト無數小色素顆粒ヨリナレル較々小
 量ノ色素トヲ持セル核ヲ含有ス而シテ此母体細胞ノ分裂

機能ハ精囊ノモノト同シ只八個ニ分裂シテ卵球 (oosphere)
 ヲ形成スルノ差異アルノミ卵球ハ細胞壁質膜ヲ以テ離隔
 セラルハコトナシ卵球ノ卵包ヨリ脱出スルノ作用モ亦精
 虫ノモノト異ナルコトナシ又卵球中ニ「アミイバ」滴虫様
 運動ヲナスモノ往々コレアリ且卵球ハ各々核仁及境膜
 ヲ有セザルハナシ

Zacharias 氏試藥 Aëtic, potassic, ferrocyanide 及 Iron chloride
 ヲ卵球ニ施セバ色素顆粒及仁ノミ卵白体ニ富メルヲ
 認知スベシ

Behrens 氏ハ生体ニ於テ交接機能ヲ目撃セザレドモ夥多
 ノ精虫及卵球ヲ「グラス」板上ニ置キ交互ニ密接セシメタ
 ルガ精虫ハ卵球實質中ニ闖入シテ受精卵球ヲ形成シタリ
 而シテ受精卵球ニ限リ第二ノ核ヲ現出スレドモ二核遂ニ吻
 合シテ受胎無胚子 (oosphere) ヲ形成ス此受胎無胚子ハ直
 ニ細胞壁質膜ヲ分裂シテ漸々生育シ遂ニ一個ノ Fucus ト
 ナル

染谷徳五郎譯ス

○果汁ノ貯藏法 果實ノ汁液ヲ搾リ取リテ壺ニ納メ(砂
 糖ヲ加フルモ可ナリ)各二三合ニ付キ「サルシル」酸ヲ半ヒ

程加へ塙ノ口ヲ堅ク閉テ温度ノ低キ場處ニ置ク時ハ決シテ味ヲ變シ黴ヲ生ズル等ノ患無ク又斯クシテ貯ヘタル果汁ハ酒精ヲ加ヘズ或ハ別ニ味ヲ付ケザルモ之ニ水ヲ加フレバ飲用ニ供スベシ

○會員發途 本會々員大谷津直磨君ハ近々英國へ趣カルハ由又會員櫻井小平太君ハ内務省衛生局大坂試驗場々長心得ヲ命ゼラレ本月十日ニ任處へ向ケ立發サレタリ

○開花 本年ハ東京ニテハ此二月頃ヨリ諸植物ノ開花スルコト昨年ヨリ餘程早シ昨年三月ニ漸ク開キシモノモ本年ハ已ニ二月ニ開キタリ

○清水峠 昨年七月理科大學ヨリ新潟縣下へ植物採集ニ赴カレタル途次上野越後ノ國界ナル清水峠ニテ植物ヲ採集セラレタルガ其ノ種類頗多ク山頂ニテ採レルモノ、中ニハきばなのすみれ、しろばなのへびいちご、いわねかバナ、つまとりそう、こせんたちばな、いわなし、きんこうくわ、さんかえう、ねはつゝト、うらゑろゑうらく、おはバのみどほ、づき、きぬのささう、やぐるまさう、ひめーやが、ぱいけいさう、べよバナのばら、いはねてう、えらねあ

を、*S. びきとら*のを、みやまかうざりな、*Pinguicula vulgaris*. *Plectranthus tricoarpus*, Max. ナドアリシ抑此山ハ上野越後ノ國界ニ綿互セル山脈ノ一ニシテ頂上ハ凡六千餘尺アリ峰巒重疊深谿幽澗アリテ山勢頗險ナルガ近來新道ヲ造リタレバ夏月ハ人力車ニテ通行スルヲ得ルニ至レリ新道ハ上下各五里計アリ舊道ハ上下合シ六里計ト云フ東京ヨリハ山麓マテ凡四十五里程ナルガ高崎マデ旅車ノ便アレバ余程(十七里)馬車ニ乗レバ一日ニ行クベシ殊ニ山麓ヨリ二里計手前ナル湯檜曾村ニハ温泉モアリテ旅泊ニ便ナリ山上ニモ亦休泊スル屋舎アリ實ニ此山ノ如ク富ノ植物ノ種類ニ富ムノミナラズ人力車ニ乗リナガラきばなのすみれ、えらねのへびいちごナドヲ採リ得ルノ地ハ北海道邊ヲ除クノ他ニハ恐クハ少ナカルベシ寔ニ植物採集ノ爲メニハ至便ノ地ト謂フベシ

○正誤

六頁下段九行目草家ハ本草家ノ誤

八頁上段十七行目各稱ハ名稱ノ誤

十一頁上段十二行目名數ハ多數ノ誤

十四頁下段十七行目蝶(Moth)ハ蛾(moth)ノ誤

同十五頁細胞体ヨリハ細胞体アリノ誤

十四頁見出めまずたらんハまずたらんノ誤

十八頁下段二行目くろうすごくハくノ誤

二十頁上段五行目ひめたねきらんハひめたねきらんノ誤

同二十頁上段十七行目schハSchノ誤ハひやうたんハく

ハハはひやうたんハくノ誤

廿三頁上段十行 Worthington ハ Worthington ノ誤

箱根産植物目錄ノ前ニ附録ノ二字ヲ脱ス

箱根産植物中第一頁 Regel * ノハ衍 Aeonium

Fischeri ノ和名 Yama-otsumaki ハ Torikabuto ノ誤第三頁

togiri-so ハ Otogiri-so ノ誤 sawa ハ Osawa ノ誤 Murasa

ki-surifune ハ Murasa-ki-surifune ノ誤

日五廿月四年廿治明

驛遞局認可

植 物 學 雜 誌

錄

目

○ 論 說

バトラコスヘルムム屬ノ發生圖

理學士

齋田功太郎(五十一丁)

日本國產松柏科植物圖說緒言

農林學校
助教

白井光太郎(五十三丁)

はくせんなづなノ說圖

理學士
大學
學生

三好學(六十丁)

コカノ說

澤田駒次郎(六十一丁)

○ 雜 錄

一 伊豆國旅行日記

一 松ノ枝芽圖

一 樹下ノ甘露

一 植物ヲアルコール中ニ貯藏スルニ其色ヲ

失ハシメザル新法

○ 附 錄

箱根產植物目錄(第一號ノ續)

東京植物學會編輯所

(六十四丁)

凡 例

一 植物ノ和名ハ平假名ヲ用ヒ其他ハ凡テ片假名ヲ用フ

一 原語ヲ假字ニ綴ルキハ首尾ニ「」ヲ付ス

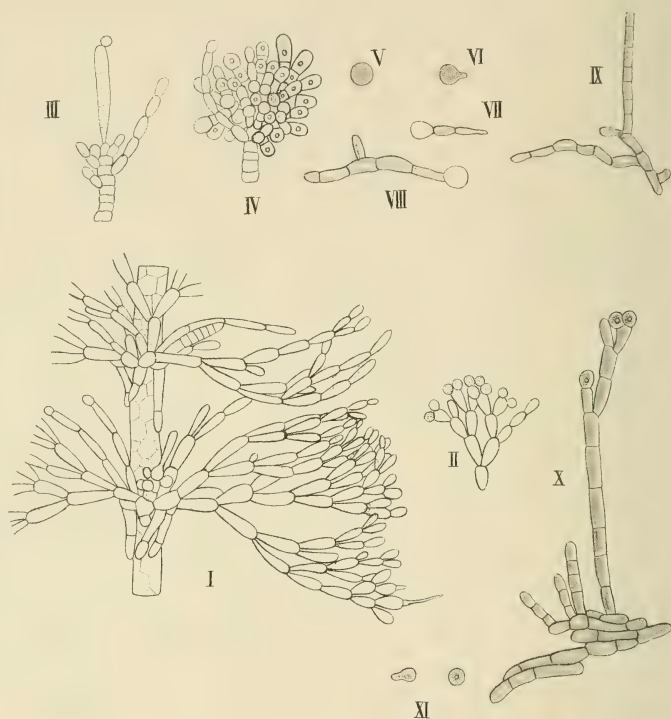
一 植物ノ名稱ヲ假字ニ綴ルキハ左側ニ「」ヲ付ス

但其左側或ハ右側ニ「」若クハ「」ヲ附スキハ「」ヲ用

ヒズ

一 人名ヲ假字ニ綴ルキハ右側ニ「」ヲ付ス

一 地名ヲ假字ニ綴ルキハ右側ニ「」ヲ付ス



BATRACHOSPERMUM COERULEGENS SIRD. 二百九十倍ニ廓大セル圖

- | | |
|-----------------|-------------------------|
| I 有性世代 | V 有性種子 |
| II 雄性器ヲ備ヘタル枝 | VI-IX 有性種子ヨリ無性世代ノ發育セル順序 |
| III 雌性器ヲ備ヘタル枝 | X 無性世代 |
| IV 雌性器ノ充分ニ發育セル者 | XI 無性種子 |

論 說

○バトラコスベルマム屬ノ發生(第八版圖)

理學士 齋田 功太郎

バトラコスベルマム屬ハ淡水ニ生スル水藻中ノ最美ナル者ニシテ此屬名ハ希臘語ニシテ蟹ノ卵ト云義ナリ此植物ハ石或ハ他物ニ附着シ其體甚軟滑ニシテ充分ニ光線ヲ受クル所ニ生息スル者ハ帶黃淡綠色ヲ呈シ蔭影ノ水中ニアル者ハ濃綠色ヲナス其成長ノ期ハ早春ニ初マリ夏ニ至リ漸々枯死ス其枯死シ稍腐敗ニ傾ケル者ヲ三四尺ノ距離ヨリ望メバ眞ノ發卵ト殆區分シ能ハザル如シ

此植物ハ其體ノ美且稍大ナルニ由リ古ヨリ植物家ノ知ル所タリ然リト雖モ其發生ノ順序ニ至ツテハ其實テ明確ニ探求セル者ナク或ハ此植物ハ世代變換ノ顯象ヲ有スル者ト云ヒ或ハ其無胚子ヨリ直ニ母體ニ同シキ植物ヲ發生スト云ヒ各臆說ニ止リシニ佛國ノ植物家エス、シロドー氏ノバトラコスベルマムト題スル一大著述ニヨリ此屬

ノ發生ノ順序及諸部ノ構造ヲ明瞭ニ知ルヲ得タリ氏ハ此屬他植物數十種ヲ研究シ終ニ此屬ニモ著明ナル世代變換アルヲ發見セラレタリ予ハ此顯象及其發生ノ順序ヲ實地研究センヲ欲シ武州井ノ頭、目黒、池上、十二社、泉岳寺、小石川等ノ池、井、溝、河ヨリ數種ヲ採集シ來リ之ヲ栽植培シキテ其發生ノ順序ヲ吟味セシニシロドー氏ト同一ノ結果ヲ實見スルヲ得タリ依テ玆ニ記載シテ一覽ニ供ス古ヨリバトラコスベルマムノ名ヲ有スル者ハ有性世代ニシテ此植物ハ糸狀ノ細胞ニヨリ他物ニ附着シ數箇ノ圓柱狀ノ細胞一行ニ相連リ中心莖ヲナシ各細胞ノ上端ヨリ通常六箇ノ枝ヲ輪生シ各枝ノ基脚ノ下面ヨリ一行ノ細胞ヨリ成ル所ノ一乃至數箇ノ糸狀小枝ヲ生ス各小枝ハ其最端ノ細胞ノ分割ニヨリ下方ニ迎ヒ發育シ中心莖ヲ圍繞シ表皮ヲナス雌雄ノ生殖器ハ同株ニ生スル者ト異株ニ生スル者トアリ

雄性生殖器ハ分枝ノ最端ノ細胞上ニ生シ球狀ノ小細胞ニシテ中ニ球狀ノ一雄精體ヲ有ス而シテ成熟ノ期ニ達スレハ雄精體囊自ラ破綻シ雄精體ヲ脫出セシム此雄精體ハ他

バトラコスベルム屬ノ發生

ノ隱花植物ニ於テ多ク見ル所ノ者ノ如ク自ラ游泳スルコト能ハズメ只水ノ運動ニヨリ雌性生殖器官ニ達スルヲ得ルナリ

雌性生殖器官ハ通常他ノ枝ヨリ短キ莖狀枝ノ頂上ニ生ス而シテ其體ハ一細胞ヨリ成リ脚部ハ半球狀ニシテ上部ハ延長シ棍棒狀或ハ德利狀ヲナシ成熟スルニ至レバ雄精體其上端ニ附着シ交接ヲナス然リト雖モ其上部ノ全面ハ永久閉鎖シ開カズ交接ノ後雌性器ノ脚部數回分裂シ數多ノ無胚子ヲ形成ス是ト同時ニ雌性器ノ下ニ位スル二三ノ細胞其上端ヨリ數多ノ小枝ヲ發生シ至ク雌性器ヲ被包シ球狀ノ果實ヲ構造シ其成熟スルニ及ビ無胚子ヲ脱出セシム無胚子ハ速ニ其發育ヲ營ミ初メハ短小ナル單細胞ヲ發芽シ漸次橫隔ヲ生シテ延長シ管狀ヲナシ所々ニ側枝ヲ發生ス而シテ一部ハ偃臥シテ他物ニ附着シ一部ハ上行シ數回分枝シテ稍クラドフオラ屬ニ類似スル各部一行ノ細胞ヨリナル植物ヲ形成シ木幹或ハ枝ヨリ短小枝ヲ發生シ其上端ニ球狀ノ芽胞房ヲ生ジ各房中ニ一芽胞ヲ發生ス此植物ハ近年ニ至ル迄チヤントランシア屬ト稱シタル者ニノ屢數

年間同一ノ蕃殖即チ無性蕃殖ヲ營ミ同一ノ植物ヲ發生スルヲアル故ニ之ヲ特別ノ植物トナシ疑ハザリシナリ實ニ井ノ頭ヨリ大箕谷邊ノ上水ノ川筋ニ於テハ此植物ノミ多ク發育シテ其近傍ニ一ノバトラコスベルム屬ノ植物ヲ見ザルヲアリ故ニ予モ初メテ此植物ヲ採集セシキハ全クバトラコスベルム屬トハ一ノ關係ヲモ有セザル者ト思考セシガシロドー氏ノ著書ヲ讀ミテ其無性世代ナルヲ知リ其有性世代ヨリ無性世代ノ發生スル順序ヲ知ランガ爲メニバトラコスベルム屬ノ無胚子ヲ取リ之ヲ小石ノ上ニ播下シ一小器ニ水ヲ盛リ其中ニ小石ヲ安置シ他物ノ無胚子上ニ漂落スルヲ防ガンガ爲ニ鐘狀硝子器ヲ以テ之ヲ蓋ヒ毎日其發芽セルヤ否ヲ檢セシニ十日ノ後初メテ前文ニ陳述セル如ク發芽シテ管狀ノ小細胞ヲ生スルヲ見タリ其後漸次發生シテ殆ンド五十日ノ後チヤントランシア屬ノ植物ト同一ナル者ノ發生スルヲ檢スルヲ得タリ然ル後其植物ニ生ゼシ無性種子ヲ取り栽培セシニ又同一ノ無性世代ヲ發生セリ明治二十年三月中旬池上出土橋ノ上流ニ於テバトラコスベルム屬ノ多ク成長セル近傍ニ綠色

ノ細小植物ヲ以テ蓋ハレタル小石數箇ヲ採集シ來リ顯微鏡ヲ以テ檢査セシニ此小植物ハチャントランシアニシテ其梢部ヨリバトラコスベルマム屬即チ有性世代ノ植物ヲ生スルヲ見タリ

羊齒科等ニ於テ見ル所ノ世代變換ニ在ツテハ無性世代ノ芽胞ヨリ直ニ有性世代ノ植物ヲ發生シ有性世代ヨリ生スル無胚子ヨリ無性世代ヲ發生シ其順序甚方正ナリ然ルニバトラコスベルマム屬ノ顯ス世代變換一種特別ナル者ニシテ其性世代ノ無胚子ヨリハ直ニ無性世代ヲ生スレハ無性世代ノ芽胞ハ有性世代ヲ生ゼズシテ再ビ無性世代ヲ生シ有性世代ハ無性世代ノ分枝トシテ生スルモノナリ

○日本國所產松柏科植物圖說緒言

千八百八十年十二月二日

英國 MAXWELL T. MASTERS 演述

農林學校助教授 白井光太郎 譯

嘗テVeitch氏ノ未込人予ニ托スルハMaries氏所採日本本部及北海道所產ノ多數腊葉ヲ類別シ是ガ名稱ヲ考定スル

日本國所產松柏科植物圖說緒言

ノ事ヲ以テス予當時其需ニ應シ英國博物館所藏腊葉キユー植物園所藏腊葉Veitch夫人所藏腊葉及其後園栽植スル者及キユー植物園所藏ノ圖書等ヲ參考シ他人ノ採集ニ係ル日本產植物北部及東部亞細亞產松柏類西北亞米利加沿海ノ地所產ノ松柏類等ヲ探究檢査シ一ノ目錄ヲ製シ前記腊葉ヲ檢定スルノ料ニ供セリ即此書ナリ而此書專先輩及予ガ探究ニ係ル日本產松柏科植物ノ目錄ヲ掲ケ傍其構造近似異名及分布等ノ諸件ニ就キ緊要ナル註釋ヲ附載ス此書記載スル所ノ各屬ノ順序ハ一ニペンザム、フーケル兩氏合著植物類屬篇ニ隨フ各種ノ順序ニ至テハMurray, Parlatore, Engelman 其他諸家ノ著書ヲ參考シ予別ニ之ヲ定ム書中記載ノ日本產松柏類ノ各種大抵一々之ヲ親檢セリ唯二三屬即Juniperus Podocarpus 等ハ腊葉ヲ闕クノ故ヲ以テ姑ク他人ノ所說ニ據テ之ヲ記ス第 丁ヨリ第 丁ニ至ル目錄ハ日本本部及北海道所產ノ松柏類ノ各種ヲ列載シ之ヲ本條トシ別ニ各條毎ニ其種ノ日本四近ノ諸國ニ分布スルノ狀之ニ類似スル樹種ノ有無及其種分布ノ景況ヲ附載ス又松柏科植物ニシテ其產地東北アジア、カラ

日本國所產松柏科植物圖說緒言

フト及北海道等ニ係ル者ニノ既ニ學士ノ檢定ヲ經ルノ種ハ悉ク之ヲ附載シテ一種ヲ遺サズ其他往々他ノ產地ヲ記スル者アリト雖モ本條ニ類似スル者或ハ特ニ記載ス可キ理由アル者ニ非ザレバ之ヲ錄セズ又別ニカラフト及北海道所產ノ松柏類類別表ヲ製シ日本本部所產ノ者ト東北アジア及アメリカ所產ノ者トノ關係ヲ考究スルニ便ニス此等ノ諸表固ヨリ些ノ誤謬ナキヲ保スル能ハズト雖モ其大差ナキハ信シテ疑ハザル所ナリ

此書所載ノ各樹種分布ノ狀ヲ考定スルガ爲ニ引用セル圖書左ノ如シ(引出目錄之ヲ零ス)

日本本部及北海道所產ノ松柏類既ニ學士ノ檢定ヲ經タルモノ總計十三屬四十二種アリ中特ニ日本ニ產シ他邦ニ產セザルノ屬一アリ *Sindoptis* 是ナリ支那及日本ニ產シ其他ノ諸國ニ產セザル屬ニアリ *Cryptomeria* 及 *Cephalotaxus* 是ナリ(スマトラ島ニ產スル *C. Smatraensis* ヲ算入セズシテ之ヲ言フ) *Ginkgo* 屬ハ支那ノ所產ニシテ日本ニ自生ナシ然レモ多ク之ヲ培養ス *Podocarpus* 屬ハ支那日本共ニ自生種アリ熱帶及半熱帶ノ地方亦之ヲ產ス *Thuja* 及 *Torya*,

ノ二屬ハ日本及北アメリカノ全土自生種アリ又日本ニ產スル所ノ松柏科植物ノ數屬ハヒマラヤ山ニアリ其他日本ニ自生種アル松柏類屬ハ大抵汎ク各地ニ分布シ殊ニ北半球ニ於テ多ク之ヲ見ル

變種及可疑種ヲ除キ十三屬四十二種分布ノ狀左ノ如シ *Thuja* (*Thuyopsis*, *Biota*, *Chamaecyparis* 等此中ニアリ)

此屬中三種日本ニ產シ他邦ニ產セザルモノアリ (*Thuja japonica*, *Standish* ヲ算入シテ之ヲ言フ)

Juniperus 屬

總計五種ヲ產ス中三種ハ他邦之ヲ產セズ二種ハ支那亦之アリ

Cryptomeria 屬

支那及日本ニ產ス

Taxodium 及 *Sequoia* ノ二屬

日本之ヲ產セズ

Cephaelotaxus 屬

總計四種アリ中三種ハ他邦之ヲ產セズ一種ハ支那亦之アリ

Ginkgo 屬

前記ニ之ヲ解釋セリ

Podocarpus 屬

日本ニ産シ他邦ニ産セザル者三種アリ又支那種ヲ培養スルモノアリ

Cunninghamia 屬

支那産ニシテ日本ニ自生ナシ（譯者按ズルニ本草圖譜ノ事ヲ謂フ果シテ然ルヤ否）日光山中此樹自生アル

Siadopsis 屬

一種日本ニ産シ支那之ヲ産セズ（譯者按ズルニ此樹金産ナシト言ヲ得ザルナリ或又金松ノ漢名當ラザル歟識者ノ指示ヲ乞フ）松ノ漢名アリ然則漢

Pinus 屬

總計四種アリ然レモ皆支那及東北亞細亞ノ諸地ニ産スルノ種ニ係リ固有ノモノニ非ズ中一種ハ歐羅巴亦之ヲ産セズ

Tsuga 屬

二種アリ皆日本固有ニシテ他邦之ヲ産セズ

Abies 屬

總計 種アリ中三種ハ他邦之ヲ産セズ他ハ東北アジア

地方之ヲ産ス

Larix 屬

一種アリ此種日本本部及北海道ニ固有ニシテ他邦之ヲ見ズ以上記載スル所ニ據リ考ルニ日本産四十二種ノ松柏類中二十二種ノ日本ニ固有ト考定ス可キモノアリ尙後日本近隣ノ各地方所産ノ植物ヲ探究スルニ隨ヒ此中若干種ハ其近隣諸國ニ産スルヲ見ルニ至ルヤ未知ル可ラズ又其七八種ハ日本支那兩國ニ産ス（松柏類ノ支那ニ産スル者總計二十二種アリ）又九種或ハ十種ハ日本及東北亞細亞本洲ニ産ス而シテ唯一種或ハ一ノ變種即 *Pinus Cembra, var. pumila* ニ限リ日本北アジア北アメリカノ全土ニ産ス○カラフト島ノ松柏類ノ全數ハ未詳ナラズト雖モ既ニ學士ノ檢定ヲ經タル二三種ハ皆日本亦之アリ○寒帶亞細亞ニ産スル六種ノ松柏類ハ一モ日本ニ産セズ○シベリヤ地方十四種ノ松柏類アリ中日本ニ産スルモノハ僅ニ一二種ニ過キズ

千島ノ松柏科植物ハ吾曹ノ未知ニ屬スト雖モ既ニ檢定ヲ

經タル者ハ日本本部亦悉之ヲ産ス○カムサカ地方六種ノ松柏類アリ中 *Pinus koraiensis* ハ日本亦之ヲ産ス○朝鮮ニ産スル松柏類ニシテ學士ノ檢定ヲ經タルモノハ皆日本亦之ヲ産ス琉球ホンコン及無人島等ニ産スル松柏類ハ自ラ支那産松柏類ニ近似ス其他アメリカヒマラヤ地方及歐羅巴各國各多數ノ松柏類ヲ産スルト雖モ唯一種ヲ除クノ他ハ絶テ日本ニ産スル者ヲ見ズ

以上記載スル所ノ樹種ノ有無及其員數ハ種々ノ原因有テ確實ナリト言能ハズト雖モ予ガ後段ニ於テ論述セント欲スル事實ヲ證明スル爲ニハ充分ナリト謂フ可シ何トナレバ後來植物ノ產地益々明ナルニ至ルト雖モ其大數ニ至テハ大差異ナキヲ信スルバナリ

又樹種均一ナラズト雖モ各地方畧ボ一ニ類似スル代表種ヲ産スルモノアリ則 *Thuya* ハ亞米利加全土及ヒマラヤ地方其代表種アリ *Thuya* ハ亞米利加全土其代表種アリ就中 *Thuya japonica* ノ如キハ甚好ク *T. gigantea* ニ近似スルヲ以テ嘗テ五ト誤認セリ *T. occidentalis* *T. orientalis* ナリテ是レガ代表種ト爲ス可シ *Picea Sibirica* *P. naja*

nensis ニ酷似シ *Juniperus nipponica* *Sinica* ニ産スル *J. nana* ニ近似ス *Torreya* 屬ハ分布ニ就テハ前已ニ之ヲ論ゼリ

以上論述セル所ニ由テ之ヲ見ルニ日本國ハ多數ノ特有松柏類ト一種ノ特有松柏屬トヲ産ス依テ考フルニ日本國ハ古昔ニ在テ一ノ松柏類分布ノ中心ヲ爲シ其類ヲ近隣地方ニ分布セルモノ、如シ此說ヲ以テ日本國ハ唯少數ノ松柏種ヲ他邦ヨリ輸入セリト云フノ說ニ比スルニ稍優レルヲ見ルナリ余ガ嘗テ豫想セルガ如ク植物上日本國ト最親密ナル關係ヲ有スル者ハ支那及北東アジアナリアメリカニ至テハ關係遠シト言フ可シ若シ代表種ノ有無ヲ以テ之ヲ論ズレバ稍其關係ヲ密ナラシム然レモ嘗テアツサグレー氏ガ他ノ顯花植物ニ就キ論セルガ如キ親密ナル關係ヲ有スルニ至ラスグレー氏ノ傑作ナル日本植物篇中東方合衆國ト日本所生ノ植物ト相類似スルヲアルニ就キ精說アリ【ドクトル】アッサグレー氏曰中央歐羅巴地方第三世紀植物ノ現今東部アメリカ及日本所生ノ植物ト甚好ク相類似スルヲ以テ之ヲ見ルニ蓋シ古昔第三世紀ノ時ニ當テ東北ア

ジヤ西北アメリカ間土地連續セシナルベシ而シテ其連續セルノ處ハ方今ノアリウシヤン島ノ邊ナランカ又曰ク當時蕃生セル植物ノ種類ヲ以テ其氣候ヲ考フルニ現今ニ比シテ北地ノ氣候一層温暖ナリシヤ明ナリ而シテ此等地方ニ蕃生セル植物氷積期ニ逢ヒ氷積ノ爲ニ南方ニ移轉シアジヤ西アメリカ東アメリカ日本等種々ノ方向ニ向テ移轉シ各其地ノ狀況ニ隨ヒ或生存シ或ハ絶滅シ或ハ稍其形狀ヲ變スル等ノ事ヲナシ遂ニ今日ニ及ベル者ノ如シ按スルニ此說固ヨリ一理アルヲ以テ北地所産ノ松柏類ニシテ日本ニ産スル者アルノ理ヲ説明スルニ足ルト雖モ多數ノ特有種唯日本ニ産シ北地ニ産セザル者ニ至テハ別ニ推論スル所ナカル可ラズ而シテ其特有種ノ多キ元ヲ以テテ見ルニ日本國ハ往古ニ在テ嘗テ一ノ松柏類分布ノ中心ヲ爲セシヤ明ナリ

グレー氏所說ノ如ク數多植物ノ北地ヨリ南方ニ移轉セルノ事ハ許多ノ例證アルヲ以テ其說一定ス又其移轉ノ際數多ノ種ハ南方ノ熱度ニ堪ヘズシテ之レガ生存ニ通スル處ニ止リ其以外ノ地ニハ蕃生セザリシナラン是日本所産ノ

松柏類ニ就テ證明スルヲ得ル事實ナリ予之ヲマリス氏ニ問ク數種ノ松柏類ハ北海道ノ平地及日本本島ノ山上ニノミ生シ南方ノ平地ノ如キハ其溫度之レガ生育ニ適セザルト其地別ニ其溫度ニ適スルノ植物アリテ之レガ蕃生ヲ防クトニヨリ絶テ其種ヲ産セズト之ニ反シ熱帶若クハ半熱帶ノ適種 *Podocarpus* ノ如キハ北地ニ於テハ絶テ之ヲ見ズト云○歐羅巴產松柏類ト東アメリカ產松柏類トヲ比較スルニ絶テ同一種ヲ見ズト雖モ同屬ノモノニ至テハ一或ハ二種ノ日本特有ナル者ト思考スルノ屬ヲ除クノ他ハ北半球ノ各地皆之ヲ産ス○既ニ若干ノ代表種ヲ摘記シタリ而シテ其類似ノ度各種ノ様ナル能ハズ其間自ラ多少アリ而シテ若シ直接ノ明證ヲ得ザルニ逢ヘバ此等類似ノ度ヲ檢シテ其種移轉ノ方向ヲ推考スルノ一徵ト爲ス可シ

今グレー氏所撰ノ代表種表ニ就キ之ヲ見ルニ日本松柏類ト東北アメリカ松柏類トノ類似ハ日本松柏類ト西北アメリカ松柏類トノ類似ノ度ヨリ稍親密ナリ試ニ *Picea ajanensis* ト *Thuya japonica* 及 *picea sibirica* ト *Thuyacinnamomea* トノ類似ノ度ヲ比較シテ之ヲ知ルベシ又代表種

日本國所產松柏科植物圖說緒言

ノ員數ニ就テ之ヲ言ヘバアメリカノ東沿海ノ地ニ産スル
モノ西沿海地ヨリ稍多シ

以上論ズル如ク日本四近ノ植物未ダ全ク明ナラザルヲ以
テ確實ナル結論ヲ爲スヲ能ハズト雖モ曾テ日本國ハ其國
特有ノ松柏類ヲ北地ヨリ得ズト言フニ至テハ疑ナキナリ
何トナレバ寒帶地方北部アジア及北部アメリカ所產ノ松
柏類ニシテ日本ニ産スル者ハ僅ニ二三種ニ過サルヲ以テ
ナリ *Abies Alba* 及 *Oregon* 及 *British Columbia* 所產
ノ松柏類一モ日本ニ産セザル事ノ如キ之ヲ證スルニ足ル
モノナリ加フルニ *miocene* 時代ニ於テ寒帶地方ニ蕃生
セル *Sequoia* 屬ノ如キ現今尙アノリカ洲中之レガ生育
ニ適スルノ地ニ生存スルト雖モ其氣候地勢彼ト大差ナキ
日本國中ニ産セザル事ノ如キモ亦以テ一證ト爲スヲ得ベ
シ而シテ余ガ推論セルガ如ク日本ヲ以テ松柏類分布ノ一
中心トスル時ハ日本ヨリシテ若干種ハ東アジアニ移轉シ
若干種ハ東ノ方北アメリカノ西側ニ移轉セルモノナリ
松柏科植物ノ化石種ニ至テハ余未ダ之ヲ親檢セザルヲ以
テ精說ヲ爲スヲ能ハズト雖モ現今所生ノ種ニ就テ之ヲ考

フルモ畧其之ヲ鑑定スルノ難キヲ知ルベシ何トナレバ樹
木ハ往々其年齡ニ從テ形狀稍變化スルモノアリ又其變種
ノ如キハ全ク一別種ノ如キ觀ヲ呈スルモノアルヲ以テナ
リ然レモ化石學者ノ探究スル所ニ據リ之ヲ見ルニ前世界
ノ時方今地球上ニ蕃生スル松柏類各屬ノ代表種ノ存在セ
ハ明瞭ナリ則チ *Glyptostrobus*, *Taxodium*, *Sequoia* 及
Ginkgo 等ノ諸屬ハ前世界ノ時北方近寒ノ地ニ蕃生シ其
所生ノ境域廣大ナリシハ之ヲ出スノ地廣キヲ以テ證トス
ベシ然シテ前ニ論セルガ如ク *Taxodium Sequoia* ノ二屬
現今日本ニ産セザルノ事ハ允注意スベキ事トス(下畧)千
八百八十一年英國林那學會雜誌所載)

Thuja.

dobrynata,

japonica,

orientalis,

pisifera,

obtusata,

アスナロ

ヒメアスナロ

コノテガシハ

サハラ

ヒノキ

<i>Juniperus.</i>			
<i>rigida,</i>	子ズ	<i>Podocarpus</i>	ナギ
<i>hipponica,</i>		<i>Nageia,</i>	培養
<i>conferta,</i>	ハヒ子ズ	<i>coesia,</i>	培養
<i>taxifolia,</i>	シムムロ	<i>appressa,</i>	培養
<i>chinensis,</i>	ビヤクシン	<i>macrophylla,</i>	マキ
<i>Cryptomeria,</i>		<i>Sciadopitys.</i>	
<i>japonica,</i>	スギ	<i>verticillata,</i>	カウヤマキ
<i>ephalotaxus.</i>		<i>Pinus.</i>	
<i>drupacea,</i>	イヌガヤ	<i>densiflora,</i>	アカマツ
<i>pedunculata,</i>		<i>Thunbergii,</i>	クロマツ
<i>umbriculifera,</i>	可疑種	<i>parviflora,</i>	ゴヤウマツ
<i>Taxus.</i>		<i>koriensis,</i>	テウセンマツ
<i>cuspidata,</i>	イチキ	<i>cembræ, var. pumila,</i>	
<i>tardiva,</i>	可疑種	<i>Picea</i>	
<i>baccata,</i>		<i>maximowiczii,</i>	ハリモミ
<i>Torreya.</i>		<i>polita,</i>	タウヒ
<i>nucifera.</i>	カヤ	<i>alcockiana,</i>	
		<i>ajanensis,</i>	

plechni,

Tsuga

Sieboldi,

diversifolia,

Abies.

firma,

brachyphylla

Veitchii,

homolepis,

Mariesii.

Sachalinensis,

Lalix

leptolepis,

○

○はくせんなづなノ説(附圖第七版)

(羅甸種) *Macropodium pterispernum*, Fr. Schmidt.

(自然分科十字科(Cruciferae))

種ハ予昨十九年八月十四日信州駒岳ニ採集シタルトキ

岳頂ヨリ四五丁東ニ下レル谿間ノ池邊ニ探レリ予ノ採品

ハ概皆莢ヲ結ビタルモノ多クシテ花ヲ着クルモノ甚少カ

リシガ去十三年八月二日理科大學ニテ同所ニテ採集サレ

タル標品ヲ見ルニ皆花ノミニシテ莢ナシ此種ハ宿根草ニ

シテ高山氷雪ノ間ナル岩間ニ生長シ直根強大岩隙ニ撥入

スルコ凡六七寸根ハ鱗莖ヲ以テ被ハレ細小ノ鬚根ヲ傍出

ス莖ハ圓柱狀ニシテ長殆二尺ニ達シ其根ニ接スル所ハ全

徑殆三分アリ莖膚ハ稍黃綠色ヲ帶ビ細微ノ縱溝ヲ有ス葉

ハ互生ニシテ密接セズ其下方ニ在ルモノハ長約二寸ノ葉

柄アリテ籜ヲ具シ莖ニ連ル葉形ハ橢圓ニシテ長二寸余尖

銳ナリ周邊ニ鋸齒アリ莖ノ上方ニ至ルニ隨ヒ葉形減少披

針狀トナリ長約一寸トナル而ノ葉柄亦短縮シ遂ニ全ク無

莖トナル莖葉充分ニ生長スレバ莖頭ニ總狀花ヲ着ク花梗

凡三分斗莖ノ四邊ヨリ射出ス萼片ハ四個相峙出シ花托ニ

着ク長橢圓狀ニシテ厚ク稍々暗褐色ヲ呈ス瓣ハ四個白色

披針狀ニシテ萼片ヨリモ小ニ且其間ニ立チ花托ニ着ク雄

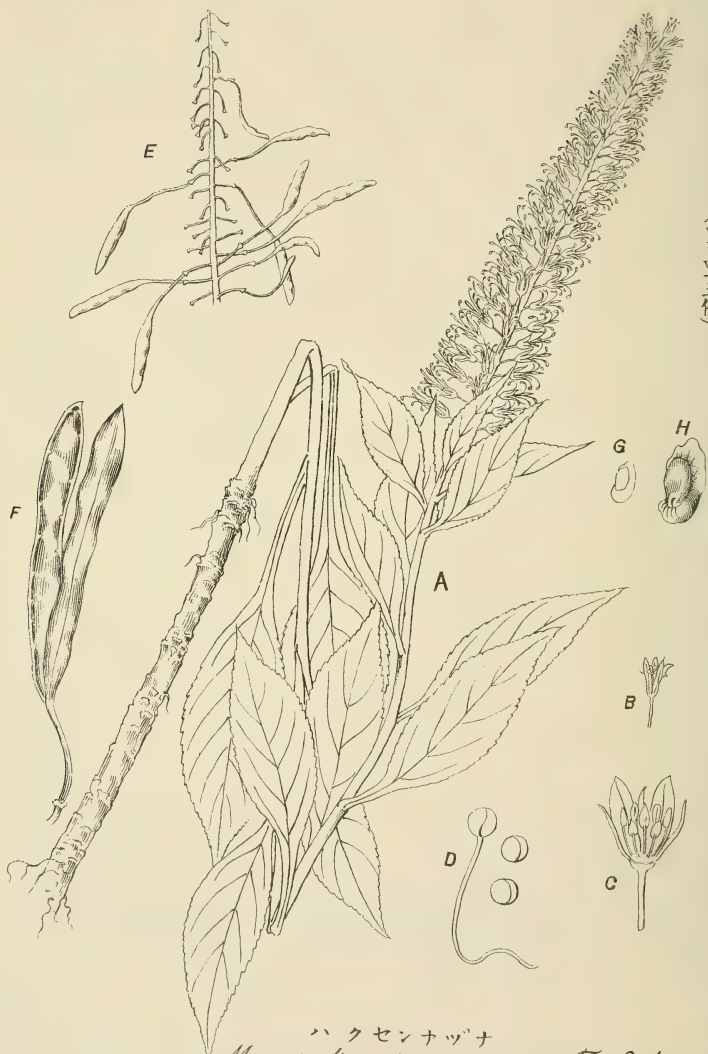
蕊ハ六個アリテ内四個長シ(四強雄蕊ト云フ)十字科植物

ノ特性ナリ)花ノ熟スルニ及ベバ蕊柱長ク瓣上ニ出ツ黃

A 全形(二分之一縮寫)
 B 半開花(常形)
 C 全萼瓣ノ部ヲ去リ郭大シタル圖
 D 花粉粒及花粉管(四百四十五倍)

E 莖頭莢ヲ着クル圖
 F 莢(長角)ノ肥大ナルモ、

G 肥大ナル種子
 H 全種子ヲ郭大シタル圖



ハクセンナヅナ
Macropodium pterospermum. Fr Schmidt.

蒴其内方ニ側生シ花粉ヲ放射スルノ後ハ蒴苞外方ニ捲縮
ス花粉粒ハ球形ニシテ微黃色ヲ帶ビ球面ハ滑ナリ雌蕊ハ
無柱ニシテ子房ノ頭ニ一小突起ヲ爲スノミ子房ハ披針狀
ニシテ稍側膜胎坐アリ熟スルニ及ビテ長角ヲナシ莖頭ニ
曇々タリ其肥大ナルモノハ長約二寸ニ及ビ種子七八個ヲ
藏ム種子小ニシテ半翼ヲ有ス蓋シ此種ハ樺太島ノ山中ニ
生ズ *Fr. Schmidt* 氏始テ之ヲ該島ニ獲テ前記ノ羅甸新稱
ヲ命ゼリ氏ノ著 *Reisen im Amur-lande und auf der*
Insel Sacha Sachalin *lin (St. Petersburg, 1868)* ニ載セ之
ヲ圖說セリ此種未西洋ニ産スルヲ聞カズ又我邦其他ノ諸
山ニ生ズルヤモ未詳ニセズ猶他日ノ探檢ヲ俟ツ

コカノ説

澤田駒次郎

格加 (*Erythroxylon* *Cora*, *Lamarck*) ハ亞麻科ニ屬スル小
灌木ニシテ高サ四五尺一根ヨリ叢生シ幹紫褐色皺紋ヲ有
シ枝杪ノ皮部ハ平滑ナリ葉ハ披鍼形若クハ卵圓形ニシテ
先項微カニ凹陷シ底部稍々狹隘ト爲リ葉柄矮短ニシテ密
生シ其長サ八分四五厘乃至一寸六七分平綠ニシテ表面鮮
綠裏面ハ稍々暗綠總管隆起其兩側ニ一條ノ弧線アツテ葉

底ヨリ先項ニ達シテ著明ナリ而シテ該葉ハ先分ニ叢生スル
ハハ速カニ脱落ス托葉ハ細小ナリ花ハ細小ニシテ下垂シ
花梗纖ク長サ二分強集腋ニ三四花ヲ簇生シ其基部ニ抱花
小葉ヲ有ス萼五片其基部互ニ附著シ先項五裂ス花瓣五片
其色暗黃形チ長卵圓ニシテ萼ノ缺刻ト互生ス少雄蕊花絲
白色雄蕊ノ下部ヨリ生シ花瓣ヨリ稍々延長シ其脚部ハ筒
狀ヲ爲シ實礎ヲ圍繞シ蒴ハ長圓形ニシテ基部ニ因テ花絲
ト附著ス實礎ハ平滑卵圓三房ヲ有スト雖其二房ハ發育
セスシテ通常單房ヲ有シ房中一個ノ卵子アリ果實ハ長圓
形ニシテ長サ四分強先項尖リ赤色ヲ呈シ石實ニシテ肉部
ハ些少ナリ但シ乾燥ノ果實ハ皺ヲ有ス種子ハ硬固ニシテ
胚子ト根芽ハ軟骨狀ヲ爲シ蛋白質中直立シ子葉ハ扁平ナ
リ

現今格加ヲ栽培スルハ百露玻利非亞可倫比亞巴西アル
ゲンチン等ニシテ温暖卑濕ノ地ニ在テハ海上五千尺ノ高
所ニ植樹スルモ亦能ク繁殖ス故ニ是等ノ地ニ在テハ山岨
斜面ノ地ニ多ク栽植シ其自生ノ樹ヲ檢出シ能ハス或云百
露ノ峻山高嶺ニ自生アリト又該樹ハ成長極メテ速ニシテ

コカノ説

千八百八十五年第十月十六日ボイテンゾルク 瓜哇宮立植

地試植地ニ移植ノモノハ翌千八百八十六年第一月三十日 物園所轄ノ

ニハ平均七十仙達ノ高サニ達セリト又此樹ノ種子ヲ得テ

本邦ニ播種セシハ昨十九年第四月ナリキ

百露ニテハ往時ヨリ藥品トス其葉ヲ採收スルニ方リ注意

スベキハ乾燥ト貯藏ニ在リ此兩法宜キヲ失フハ有効成

分ヲ減少ス其採收法ハ小異アリト雖大畧左ノ如シ

葉ノ充分發育シテ表面鮮綠色其裏面黃褐色ノ片手ニテ一

葉宛摘取ス是レニ二ノ利益アリ其一ハ該葉ヲ破碎スル

無ク其二ハ嫩芽ヲ傷害セズシテ次回ノ收穫ヲ得ルノ利アリ

リ這樣ニ採收シタル葉ハ籠ニ納メ運搬シ舗石アル場所床

上又ハ毛布上ニ薄ク散布シ徐々ニ乾燥ス但シ日光ニ曝露

シ速カニ乾燥スルハ香氣消散シ其色黒褐ニ變ズ又乾燥

不充分ナル葉ヲ貯藏スレバ變色シテ惡臭ヲ發シ其味ヲ害

ス故ニ能ク注意シテ徐々ニ乾燥シ貯フベシ或ハ充分乾燥

セザル前ニ押板ノ下ニ納レ時々踏ミテ壓搾ス是ニ由テ溫

和ナル香味ヲ生ズト云フ又百露等ヨリ輸出スルモノハ能

ク壓搾シ綿布ヲ以テ被包シ一個ノ重量ハ二十四磅ヨリ百

五十磅マテノ差異アリ又貯藏スルニハ錫葉ヲ張リタル箱

或ハ罎ニ納レ濕氣ヲ受ケザルヤウ密栓シテ置クヲ其トス

ウェッドル氏ノ説ニ據レバ「エーケル」ヨリ充分ナル收

穫ハ一回九百磅ニシテ或地方ニテハ年ニ三四回採收ス

ト又輸出ノ高ハ四千萬磅餘ニシテ一「シルリント」ノ

低價ニ見圖リ概算スルモ二百萬弗ノ巨額ニ至ル實ニ利益

多キ貿易品ニシテ其輸出ハ主モニ利馬港 露ヨリス

性質 注意シテ乾シタル葉ハ鮮綠色ヲ呈シ之ヲ破碎スレ

ハ性溫和ニシテ快活ナル香氣ヲ發シ微カニ苦味ヲ帶ブ然

レモ商品ノモノハ多少壓搾ヲ受ケ或ハ互ニ附着シ褐色若

クハ黃褐色ト爲リ多少不快ノ香味ヲ有シ其性質ニ著ルキ

差異アリ

成分 化學士ニユーマン氏等ノ調査ニ據レバ格加葉ノ成

分ハ「コカイン」「ハイグリン」格加酸、格加鹽等トス

「コカイン」ハ細小稜柱狀ノ結晶ニシテ無色無臭弱キ苦味

ヲ有シ酒精ニハ容易ク依的兒ニハ隨意ニ溶解スト雖モ水

ニハ僅カニ溶解ス本品ハ強キ提基性ニシテ其性質及ビ返

應ハ稍亞篤魯非提ニ均シト云フ

「ハイグリン」ハ常溫ニテハ濃稠油質ノ液ニシテ黃色ヲ呈シ強キ鹽基性ヲ有シ酒精依の兒ニハ容易ク溶解シ水ニハ只其一部分ヲ溶解ス格加葉ノ藥用トシ効驗アルハ主モニ此二成分ノ存在スルニ因ルモノニシテ此等ノ鹽基ハ通常鞣酸ト抱合スト又格加葉ハ石灰及ビ他ノ鹽基ト混合スレバ香氣及ビ其効驗ヲ増加ス例ヘハ生石灰ヲ用ヒ製シタル藥劑ハ格加葉ノミヨリ製シタル藥劑ヨリ其効驗著ルシト云フ

格加葉生理的作用ハ衆說未ダ確定セス或云動物ニ與ヘ之ヲ試驗セシニ少量ニ在テハ瞳孔散大シ大量ヲ施スルハ視力昏暗シ過量ニ與フルルハ強直性痙攣ヲ生ストベン子ツト氏云格加葉及ビ「コカイン」ノ生理的作用ハ茶及ビ咖啡等ノ鹽基ト同一ニシテ少量ニテハ腦ヲ刺激シ知覺ヲ減シ大量ヲ施スルハ此等ノ微候太甚次クニ格拊痙攣ヲ以テス同氏ハ「コカイン」ヲ蛙及ビ家兎ニ施シ之ヲ試ミシニ脊髓ヲ麻痺シ反射機能ヲ減退ストスコロフ氏ハ家兎ノ胃部ニ「コカイン」ヲ與ヘシニ心臟鼓動呼吸等只微カニ擾亂スト雖皮膚下ヘ注射スルルハ劇キ痙攣ヲ起シ瞳孔散大脉搏疾

數呼吸切迫スト或云適量ニ用フルルハ神經節系統ヲ刺激シ大量ニ在テハ之ヲ壓迫シ過量ニ施スルハ全身痙攣瞳孔散大スト云フ

印度人ハ常ニ格加葉ヲ咀嚼シテ健全ナリト其方法ハ格加葉ヲ以テ充シタル小囊ヲ攜帶シ其他ニ粉末石灰又ハ木灰ヲ充シタル細小ナル瓢箪（ベグ）ヲ帶フ此瓢箪ニハ密栓シ之ニ木製或ハ金屬製ノ小針若クハ木片又ハ小枝ヲ附シサテ該葉ヲ咀嚼スルハ一日三四回ニシテ先ヅ小囊ヨリ一葉ヲ取リ口中ニ入レ舌ニテ丸ノ瓢箪ノ口ニ附シタル針又ハ木片ヲ取り唾液ニテ能ク濕シ木灰又ハ石灰中ニ突キ込ミ其附着シタル木灰又ハ石灰ヲ口中ノ葉ニ混和ス是レニ因テ大イニ香氣ヲ増發シ唾液ノ分泌ヲ増進ス而シテ口中ニ取リタル石灰又ハ木灰ハ或ハ全ク嚥下シ或ハ其一部分ヲ吐出ス之ヲ咀嚼スルヲ十五分時間許靜止沈黙ス然レモ脚夫馭者礦夫等ハ咀嚼中職業ニ從事スル者アリ實ニ格加葉ハ印度人ノ非常ニ貴重スルニ因リ終ニ醫學士等イノ大ニ注目スルニ至レリボエビツグ氏ノ說ニ據レバ玉蜀黍一握ト格加葉ヲ三時間取リタル礦夫ハ歐羅巴人ノ決メ爲シ能ハザル

苦役ニ堪ヘ十二時間坑中ニ勞動ス又脚夫ハ春ニ百斤ノ重量ヲ負ヒ八時間ニ三十哩ノ峻嶮ヲ運搬スト又有名ナル遊歴家テスディ氏等ノ説ニ格加葉及ビ其浸劑ノ呼吸ヲ保護スルハ自身ニ驗シテ能ク知ル所ナリ曾テ銃獵シ海上一萬七千尺ナル安達斯山脈ヲ通過セシト雖モ毫モ倦怠スルヲナシト或云格加葉ヲ用ヒ八日乃至十日間睡眠スルヲナク職業ニ従事スルモ精神活潑、饑餓渴望、倦怠、疲勞ヲ感スルヲナシト云フ然レモ反對論者ノ説ニ據レバ格加葉ヲ過量ニ用フルキハ他ノ衝動麻酔藥ノ如ク衰弱ヲ生ズルヲ酸酔性飲料、阿片、煙草、印度大麻等ト同一ナリ故ニ格加葉咀嚼ノ習慣ハ身體羸瘦、心思鬱憂、沈衰スト或云消化ヲ阻礙シ便閉或ハ黃膽病ヲ發シ食ヲ厭ヒ水腫間マ精神錯亂スルニ至ルト又ドーデスウエル氏ハ生理的及ビ醫術上緊要ナルモノトシ該藥及ビ其溶液ヲ製シ或ハ溫煎シ或ハ冷却シ食後之ヲ用ヒ或ハ斷食シ午前七時ヨリ全一時乃至二時マデ一時毎ニ之ヲ與ヘ一個月ニ一磅ヲ使用セリ然ルニ瞳孔及ヒ皮膚ニ作用スルヲ無ク催睡及ビ衰弱ノ徵候モナク衝動及ビ精神活潑等ノ感覺ナキニ因リ一時格加葉ノ用ヒハ中絶ス

セリ軌近ニ至リランセツトノ記者ハ神經強壯藥トシ偉効アルヲ詳明セリ是等ハ前ニ記載シタル如ク乾燥及ビ貯藏ニ關係アルニ因リ最モ注意スベキ要點ナリ
醫治効用ハ衝動麻酔發汗ノ良藥トシ外敷ノ局所麻痺ヲ生ジ潰瘍瘍腫ノ特效藥トシ鎮痛劑トシ神經痛等ニ偉効アリ或ハ浸劑トシ喘息、疝痛、黃膽病、依剎昆垤里亞ニ効驗アリ又近來該藥ヨリ「コカイン」ヲ製造ス鹽酸「コカイン」ノ如キハ局部麻痺ノ特效藥ニシテ實ニ醫家必要ノ一新藥ト云フ可シ

○雜錄

○伊豆國旅行日記

柘植千嘉衛
田中延次郎

生等明治二十年春期休業ニ際シ植物採集ノ爲メ伊豆國へ旅行セリ途中記ス可キ事無キニ非ズト雖モ植物學上ニ關係無キ者ハ盡ク之ヲ畧シ只發着ノ地名里程採集シタル植物ノ名稱等ノミヲ表ニ製シ左ニ掲ケ以テ諸君ノ一覽ニ供ス

暗	綱代峠絶頂(歩行)	午後三時五十分	綱代村	小清水作兵衛休	午後四時三十分	一里
綱代村(漁船)	午後五時	熱海	清水宿相摸屋	午後六時	二里	
小計 湯ヶ島村ヨリ	午前七時半ヨリ	熱海マデ	伊藤村へ出	十時三十分間	十一里	
六日 晴	熱海(歩行)	午後一時	熱海梅園	午後二時	十町	
熱海梅園(歩行)	午後二時	熱海	温泉宿相摸屋	午後三時	十町	
小計 熱海ヨリ	午後一時ヨリ	熱海梅園往復		二時間	二十町	
七日 日	熱海(人力車)	午前六時	小田原驛	午前十時半	七里	
小田原驛(馬車)	午前十一時	藤澤驛	中松屋食	午後二時四十分	五里二十五丁餘	
藤澤驛(馬車)	午後三時	神奈川驛	小坂休	午後五時五十分	八里二十四丁餘	
神奈川驛(瀛車)	午後六時五分	東京新橋	小ステーション前	午後六時四十分	六里餘	
小計 熱海ヨリ	午前六時ヨリ	東京新橋マデ		十一時四十分間	廿七里十一町餘	

七日間 合計

八十四里三十四丁餘

(植物表ハ次號ヨリ出スベシ)

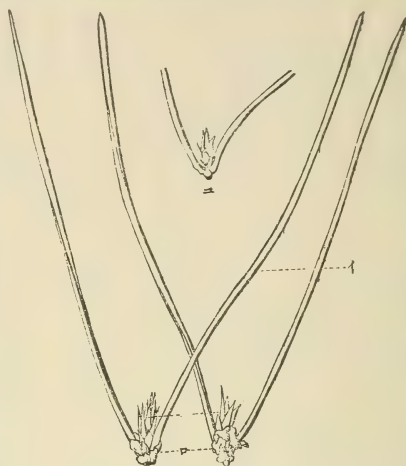
○ひあふぎノ萌發 米人ジセフ、スクレンク氏ハひあふぎ (*Pardanthus Chinensis*) ノ萌發ノ仕方ハ他ノ植物ニ異ナル由チ「トーレイ」植物學會報告ニ記載セリ即チ圖ノ如ク



種子(チ)ハ地面(チ)ノ下ニ止マリテ長キ接續線(ツ)ヲ出シ
其先端ニ子葉(シ)ヲ擔ヒ根(子)及ビ葉(ハ)其兩端ヨリ伸長
スト云フ

○松ノ枝芽　松屬ノ葉ヲ取テ之ヲ一見スレバくろまつ
あかまつノ如キハ兩針相接メ鉞狀ヲナシむねあまつノ如
キハ五針相駢ンデ一把ヲナシ宛モ一個ノ葉ト誤認セラル
ハガ如シ然レモ此ハ是レ單ニ一個ノ葉ニアラズシテ數葉

相撥リタル一小枝ナルヲハ少ク注意セバ之ヲ明ニスルヲ得ベシ今此レガ一證ヲ示サンガ爲メニ此ニ左圖ヲ以テセ



ン此レハくろまつ (Pinus Thunbergii) ニシテ其梢端ヲ截

斷シ去ラレタル枝ヨリ採リタルモノニ係ル其枝端曾テ切斷セラレタルヲ以テ今新ニ新枝ヲ傍生セント欲シ乃チ短莖ノ頂巔ニ當リテ舊葉ノ中間(ニ)ヨリ方ニ新芽ヲ發生シ數葉相擁ハセルナリ由テ見ルベシ其ニ針葉(イ)ト其下腰

ヲ封セル薄膜(ロ)トハ是レタゞ一体ノ葉ナラズシテ全ク數葉相集リ下部ノモノハ相併合ノ膜様ニ變形シ上部ノモノハ能ク發育ノ長針狀ヲナシタル短矮ノ一小枝ナルコトヲ若シ松葉ノ本體ノ一個特立スルモノヲ見ント欲セバ種子ヨリ生ジテ未ダ一年ヲ超ヘザル嫩本ニ就テ之ヲ驗スレハ容易ニ之ヲ認ムルヲ得ベキナリ

牧野富太郎

○樹下ノ甘露 上野公園ヨリ谷中へ出ル路ノ傍ニ若木ノしらかしアリテ此頃其幹枝ヨリ甘露ヲ雨ラス由テ傳フルモノアリケレバ其實否ヲ糾サンモノヲト直ニ行テ之ヲ見シニ果シテ該樹ノ本幹ニ傳フテ黑色ノ液汁夥シク流出セリ尙其梢ヲ窺フニ幹枝共ニ白點ヲ以テ被ハレ樹皮ヲ顯ハスヲナシ依テ其一枝ヲ持チ歸リテ檢査セシニ無數ノ *Aphidius* (あぶら蟲ノ一種)ノ樹皮ニ附着セルノ外他ニ木質組織等ニ變狀ナカリシ依テ甘露ヲ雨スハえらかしニアラズシテ其樹皮ニ附着スル *Aphidius* ノ所爲ナルヲ知レリ (附言) *Aphidius* ハ雌蟲ニ限り甘キ汁液ヲ分泌スルハ通常ノコニシテ此汁液ハ則其子蟲ノ食料トナルヲ恰モ哺

乳動物ノ乳ニ於ルガ如シ彼ノ蟻ノ好ンデ嘗ムルモノ即

是ナリ

○じいさんばあさん 東京近在ニテハしゅんらん一名ほ

くろ(朵々香)チぢいさんばあさんト云フ此名ハ唇形ナル

花瓣ノ中ニ二個ノ蒴(花粉ヲ納メタル囊)ノ并立セル形狀

ノ破^{ハツ}裂^キ弓^ミノ中ニ安置シアル高砂ノ尉ト姦ノ形ニ似タルヨ

リ斯ク名ツケタルナリ

○植物チ「アルコール」中ニ貯藏スルニ其色ヲ失ハシメサ

ル新法 「ドクトル」チルク氏ハ「ザンソフィル」ト稱スル黃

色素ヲ除クノ外他ノ植物色素ハ鉛或ハ「バリウム」ト化合

シテ「アルコール」ニ溶解セザル化合物ヲ作ルヲ發見シ

タリ故ニ植物ノ色ヲ維持スルニハ之ヲ「アルコール」中ニ

貯藏スル前ニ鉛或ハ「バリウム」ノ化合物ノ溶液中ニ浸シ

然ル後ニ「アルコール」中ニ蓄ヘルカ然ラザレバ醋酸鉛或

ハ硝酸鉛或ハ「クロルバリウム」或ハ水酸化「バリウム」ノ苛

性溶液ヲ加ヘタル「アルコール」中ニ入レ置ケバ其色ヲ失

ハスト云其植物ヲ溶液中ニ入ル、前ニ之ヲ沸湯ニ入ルレ

バ最好結果ヲ得可シト云

(本年三月發刊ノ「トルレー、ボタニカル、クラブ」雜誌)

○會員旅行 會員柘植千嘉衛田中延次郎ノ二君ハ先月下

旬ヨリ豆州天城山ヘ穴戸一郎三好學ノ二君ハ相州三崎ヘ

赴レタリ 又大久保三郎齋田功太郎岡田信利池田作次郎

ノ四君ハ本月十四日發ニテ伊豆七島及小笠原島等ヘ赴カ

ル、由

○寄附金 會員岡田信利君及會員某氏ヨリ各金壹圓宛本

會ヘ寄附セラレタリ

○第二號正誤

二十五頁上段二行目採集之心得ハ採集心得ノ誤

同頁同段四行目 *Jungfermanniaceae* ハ *Jungfermanniaceae* ノ誤

二十七頁下段十行目 *Measure* ハ *measure* ノ誤

二十八頁上段十四行目キ至ノ間ニチ脱ス

同頁下段三行目雜誌ハ雜誌ノ誤

三十一頁上段十七行目蠶ハ蠶ノ誤以下之ニ倣フ

三十二頁上段八行目之ハノノ誤

同頁同段十行目ニシテノテハ衍

三十三頁下段五行目之ニハ之ヲノ誤

四十七頁下段十二行目瀨海ハ海藻ノ誤

五十頁十七行目 *Murasaki-tsufune* *Murasaki-tsufune* ノ誤

San-chi.—
Nihon mei.—Doku-untsugi.

LEGUMINOSÆ.

Trifolium.

repens, L.
San-chi.—
Nihon mei.—Oranda-genge.
Kore wa Gaikoku yori kitarishi mono.

Lotus.

corniculatus, L.
San-chi.—Sengokuhara mura.
Nihon mei.—Miyako-gusa.

Indigofera.

tinctoria, L.
San-chi.—Futago yama.
Nihon mei.—Koma-tsunagi.

Desmodium.

podocarpum, D. C.
San-chi.—Osawa moyori; Moto.-
Hakone.
Nihon mei.—Yabu-hagi.

Oldhami, Oliv.
San-chi.—Sengokuhara mura.
Nihon mei.—Fuji-kanzō.

Lespedeza.

bicolor, Turcz. var. intermedia, Max.
cyrtobotrya, Miq.
San-chi.—Sengokuhara mura.
Nihon mei.—Hagi.

virgata, D. C.
San-chi.—Sengokuhara mura.
Nihon mei.—Makie-hagi.

pilosa, Sieb. et Zucc.
San-chi.—Hakone.
Nihon mei.—Neko-hagi.

serica, Miq.
San-chi.—Sengokuhara mura.
Nihon mei.—Medo-hagi.

stricta, Hook. et Arn.
San-chi.—Shinyu.
Nihon mei.—Yahazu-sō.

Buergeri, Miq.
San-chi.—
Nihon mei.—Ki-hagi.

(*Imada mattakarazu*).

Vicia.

unijuga, Al. Braun.
San-chi.—Otome-tōge.
Nihon mei.—Tani-watashi.

Amphicarpæa.

Edgeworthii, Benth. var. Japonica,
Oliver.
San-chi.—Ubago; Shinyu.
Nihon mei.—Yabu-mame.

Dumasia.

truncata, Sieb. et Zucc.
San-chi.—
Nihon mei.—No-sasage.

Pueraria.

Thunbergiana, Benth.
San-chi.—Otome tōge; Hakone-
kaidō.
Nihon mei.—Kuzu.

Cladrastis.

Amurensis, Benth. var. floribunda, Max.
San-chi.—Sengokuhara mura.
Nihon mei.—Ina-enju.

Sophora.

platycarpa, Max. (Makino Tomitarō shi
sai-shū).
San-chi.—Miyauoshita.
Nihon mei.—Fuji-ki.
angustifolia, Sieb. et Zucc.
San-chi.—Sengokuhara mura.
Nihon mei.—Kurara.

ROSACEÆ.

Prunus.

incisa, Thunb.
San-chi.—
Nihon mei.—Yama-zakura.

Spireæ.

Japonica, L. F. var. alpina, Max. ?
San-chi.—Kogumatake.
Nihon mei.—
purpurea, Max. (Filipendula).
San-chi.—
Nihon mei.—Natsu-yukisō.

HAKONE SHOKUBUTSU.

(2 *gatsu no tsuzuki.*)**Skimmia.**

Japonica, Thunb.

San-chi.—Tōnosawa, sono ta shoshoni ari.

Nihon mei.—Miyama shikimi.

ILICINEÆ.**Ilex.**

crenata, Thunb.

San-chi.—Atami michi.

Nihon mei.—Inutsuge.

CELASTRINEÆ.**Euonymus.**

Sieboldianus, D C.

San-chi.—

Nihon mei.—Mayumi.

oxyphyllus, Miq.

San-chi.—Shinyu.

Nihon mei.—Tsuribana.

Japonicus, Thunb. var. radicans, Miq.
forma microphylla.

San-chi.—

Nihon mei.—Tsuru-masaki.

Celastrus.

articulata, Thunb.

San-chi.—Ubago.

Nihon mei.—Ōba-tsuru-umemodoki.

(Oriza) Japonica, Thunb.

San-chi.—

Nihon mei.—Kokusagi.

AMPELIDEÆ.**Vitis.**

flexuosa, Thunb.

San-chi.—

Nihon mei.—Sankaku-zuru.

Labrusca, L.

San-chi.—

Nihon mei.—Yama-budō.

heterophylla, Thunb.

San-chi.—Ōsawa.

Nihon mei.—No-budō.

SAPINDACEÆ.**Acer.**

Japonicum, Thunb.

San-chi.—Komagatake.

Nihon mei.—Uchiwa-kaede.

pictum, Thunb.

San-chi.—Ōsawa.

Nihon mei.—Tokiwa-kaede.

diablicum, Bl.

San-chi.—Shinyu.

Nihon mei.—Kaji-kaede.

micranthum, Sieb. et Zucc.

San-chi.—

Nihon mei.—Itaya.

carpinifolium, Sieb. et Zucc.

San-chi.—Ōsawa.

Nihon mei.—Chidori-no-ki.

pycnanthum, C. Koch.

San-chi.—Ōsawa.

Nihon mei.—Hana-kaede.

Negundo.

cissifolium, Sieb. et Zucc.

San-chi.—

Nihon mei.—Mitsude-kaede.

Staphylea.

bumalda, Sieb. et Zucc.

San-chi.—Ōsawa.

Nihon mei.—Mitsuba-kaede.

SABIACEÆ.**Meliosma.**

myriantha, Sieb. et Zucc.

San-chi.—

Nihon mei.—Awa-buki.

ANACARIDACEÆ.**Rhus.**

trichocarpa, Miq.

San-chi.—

Nihon mei.—Yama-urushi.

Toxicodendron, L. var. radicans, Miq.

San-chi.—

Nihon mei.—Tsuta-urushi.

CORIARIEÆ.**Coriaria.**

Japonica, A. Gray.

植 物 學 雜 誌

錄

目

○ 論 說

一 問 判 實 驗 入 圖

一 微 の 說 第 二 入 圖

一 も く ら ん ニ 就 テ 述 ブ 入 圖

一 し ろ つ ぶ ノ 說

一 食 蟲 草 た め き も ノ 說 入 圖

一 花 說

○ 雜 錄

一 伊 豆 國 旅 行 日 記 (前號ノ續)

一 本 色 ナ 損 セ ザ ル 醋 葉 製 法

一 い て う (公孫樹) 大 木

一 會 員 發 途

一 會 員 歸 京

理 科 大 學 柘 植 千 嘉 衛 (六十九丁)

理 科 大 學 田 中 延 次 郎 (七十二丁)

牧 野 富 太 郎 (七十五丁)

澤 田 駒 次 郎 (七十六丁)

理 科 大 學 染 谷 德 五 郎 (七十八丁)

理 科 大 學 三 好 學 (八十二丁)

(八十六丁)

東 京 植 物 學 會 編 輯 所

凡 例

一 植物ノ和名ハ平假名ヲ用ヒ其他ハ凡テ片假名ヲ用フ

一 原語ヲ假字ニ綴ルキハ首尾ニ「」ヲ付ス

但其左側或ハ右側ニ——若クハ——ヲ附スキハ「」ヲ用

ヒズ

一 植物ノ名稱ヲ假字ニ綴ルキハ左側ニ——ヲ付ス

一 人名ヲ假字ニ綴ルキハ右側ニ——ヲ付ス

一 地名ヲ假字ニ綴ルキハ右側ニ——ヲ付ス

植物學雜誌第壹卷第四號

明治廿年五月

○問荆實驗(第九版ノ圖ヲ見ヨ)

柘植千嘉衛

問荆ハ木賊科ニ屬スル植物ニシテ和名ヲすぢな又つくし

羅甸名ヲ *Equisetum arvense* ト云ヒ有性世代 (sexual generation) 無性世代 (asexual generation) ノ二期アリ山野ニ

産ス毎年三四月頃綠色ナル葉狀ノ構造即地上莖及葉ノ如

キ形狀ノモノ(第一圖)ヲ生シ探テ以テ食用ニ供スルモノ

ハ無性世代ノ部分ニシテ余カ專ラ茲ニ記セント欲スル所

ナリ有性世代ノ植物體ハ實ヨリ直ニ發生スルモノニシテ

其體微細ナリ故ニ肉眼ヲ以テ之ヲ檢察シ難ケレハ顯微鏡

ヲ用ルルハ明ニ雌雄ノ生殖器ヲ具有スルヲ見ル此雌雄ノ

性素相合シテ生スルモノハ無性世代即筆頭ノ如キ構造ヲ

生シ其中ニ實ヲ生スルモノナリ如斯有性無性ノ植物體交

互ニ生育スルモノヲ稱シテ世代ノ交互 (alternation of generation) ト云フ有性世代ノ植物ハ今茲ニ畧シ他日又記ス

ルヲアルヘシ

根莖 (root-stock) ハ深ク地中ヲ匍匐シ多年枯死セズ褐色ヲ

帶ビ堅質ナリ實驗用ニ供セン爲メ完全ノ植物體ヲ得ンニ

ハ鋏ノ類ニテ丁寧ニ掘取ルヘシ徒手ニテ拔去ルルハ多少

損害セサルヲナシ總テ莖根等ノ構造組織等ヲ吟味スルニ

ハ其一部分ヲ接骨木心即木髓 (pith) ニ挾ミ顯利ノ刀ヲ以

テ縱横或ハ斜ニ薄ク截斷シ切片ヲ受物硝子板 (object glass)

ニ乗セ「グリセリン」其他種々ノ試藥ヲ加ヘ其上ニ覆物硝

子板 (cover glass) ヲ置キ顯微鏡下ニ觀察ス但物休ヲ透明

ナラシメン爲メ通常「グリセリン」ヲ用ユ

地上莖及根莖ノ構造ハ大同小異ナレハ先綠色ニシテ實囊

ナキ地上莖俗ニつくしノ葉ト稱スル者ノ構造ヲ檢スルニ

莖幹ハ總テ結節 (node) (第三圖イ) 節間 (internode) (第三圖ロ)

ノ交互ニ連接スルモノニシテ節間ノ内部ハ空筒ナレハ

結節ニハ隔壁アリテ閉塞ス各結節ヨリハ上方ニ向テ俗ニ

袴ト呼フ所ノ葉鞘 (leaf-sheath) (第一圖ハ第三圖ハ) 節間ヲ

圍繞シ筒狀ヲナシテ生シ其上端分裂シテ鋸齒狀ヲナス節

間ヲ外面ヨリ見レハ縦ニ隆起 (第三圖ニ) アリ隆起ト隆起

トノ間ニハ凹溝ヲ生ス隆起ノ上端ハ葉鞘ニ連續シ齒端ト

一直線ノ位置ニ在リ而シテ結節ヨリ生スル葉鞘ノ齒端ハ

問荆實驗

必ス上節間ノ凹溝ニ位スルヲ以テ一節間ノ隆起ハ次節間ノ凹溝ト直線ヲナシ又其節間ノ凹溝ハ次節間ノ隆起ト一

直線ノ方向ニ在ルヲ知ル如斯各節間ノ隆起凹溝ハ次節間ノ隆起凹溝ト交互ノ位置ニ存在ス枝(第三圖ホ)ハ必ス結節ニ於テ葉鞘ノ莖ニ連接スル點ノ下ナル凹溝ヨリ輪狀

(whorl)ニ發生シ其組織ハ莖幹ト殆ント同一ナレハ隆起凹溝ノ差違甚シク其數僅少ニシテ中心ニ空筒ナシ根(第一

圖ヘ)ハ小細ナル纖維質ノモノニシテ容易ニ根莖ヨリ區別スルヲ得而シテ根ハ常ニ根莖ノ結節ニテ芽ノ直下ヨ

リ輪狀ニ生シ屢分枝ス又根莖及根ハ外面總テ單一ノ長キ細胞ニテ成ル所ノ根毛ヲ以テ蔽ハル

地上莖ノ節間ヲ横斷シ其切斷面(第五圖)ヲ顯微鏡下ニ點檢スレハ最外壁ハ高低アリテ波形ヲナス高キ所ハ隆起ノ

部分ニシテ陷入シタル所ハ凹溝ナリ表皮細胞(第五圖ト)ハ隆起及凹溝ノ部分ニ於テハ數層ヲナセハ隆起凹溝ノ中

間ニ位スル邊ニ於テハ只一層トナル此單層ノ部ニ呼吸孔アリ今參考ノ爲メ縱ニ薄ク莖ヲ切リ(第八圖)表皮層ヲ密

ニ檢スルニ細胞ハ細長ク壁膜厚ク外壁膜面ハ平滑ナレハ

内壁膜面ニハ凸起アリテ縱斷面ニ於テハ恰モ不規則ニ並列スル鈍鋸齒ノ如ク見ユ

呼吸孔(第六圖及第七圖)ハ地上莖ノ單層ナル表皮ノ部分及葉鞘ニノミアリテ其門ハ二雙ノ細胞ニテ保護セラル一

雙ハ上部ニ位シ他ノ一雙ハ其下ニ在リテ上雙ノ細胞ニ密着ス氣房ノ四側並ニ下方ハ綠色細胞ニテ界限セラル今呼

吸孔ヲ上面ヨリ見ルハ(第六圖)一雙ノ半月形ノ細胞並列シ中央ニテ少ク相離レ孔穴ヲ生ス是レ即氣體出入ノ門

ナリ此保護細胞ニハ放線狀ニ散行スル紋理アルカ如ク見ユ是レ第一雙第二雙ノ保護細胞ヲ界スル壁膜(第七圖リ)

ニ厚薄ノ度相違スル所アリテ其形放線狀ヲナスニ依ル表皮細胞層ノ直ニ内部ニ位スルモノハ綠色細胞組織(第

五圖ヌ)(第八圖ル)(Chlorophyll-parenchyma)ノ群ニシテ此層中ノ細胞ハ壁膜薄ク球形ノ綠粒ヲ多ク含蓄ス此層ハ隆

起ノ最高部ニ對スル所ニテハ深ケレハ凹溝ノ内部ニ近クニ從ヒ漸次淺クナリ遂ニ凹溝ニ正對スル所ニ在テハ絶テ

此層無キニ至ル故ニ莖ノ横斷面ニ於テハ外壁ニ近ク圓形ニ一列ノ群ヲナシテ見ユ

綠色細胞組織ノ次ニハ色素ヲ含マサル細胞組織(第五圖オ)アリ此層中凹溝ニ對シ隆起トハ交互ノ位置ニ於テ孔穴アリ之ヲ皮層孔道(peripheral cavity)(第五圖ワ)ト云フ但小枝及根ニハ此孔道ヲ見ス

次ニ互ニ相密着シ波道ヲナシテ走ル單層ノ細胞アリ之ヲ維管束鞘(bundle-sheath)(第五圖カ)ト稱ス此層ハ一見シテ判別シ難キニ似タレモ「グリセリン」ニ入レタル橫切片ニ少ク苛性加里ヲ加ヘ高度ノ顯微鏡ニテ見ル片ハ側壁ニ黒斑點ヲ顯スヲ以テ容易ニ之ヲ區別スルヲ得

次ニ維管束(fibro-vascular-bundle)(第五圖コ)アリ之ハ皮層孔道ト交互ノ位置ニ在リテ隆起ニ對ス此束中ノ細胞ハ細長クシテ環狀螺旋狀其他種々不規則ナル斑紋ヲ有スル纖維第五圖タメ第九圖レ散在ス各束ノ橫斷面ハ大畧三角形ヲナシ頂點ハ莖ノ中心ニ向フ而シテ頂點ノ部分ニ孔道アリ管束孔道(essential-cavity)(第五圖ツ)ト名ツク

髓(pith)(第五圖子)ハ薄膜ノ細胞ヲ以テ成リ維管束ノ兩傍並ニ莖心ヲ滿タスト雖モ節間ノ中心ニ於テハ通常欠テ穴道ヲ生ス此孔道ヲ中心孔道(central-cavity)ト云フ

今維管束配布ノ模様ヲ一般ニ畧記センニ前ニモ述タル如ク莖ノ節間ニテハ各隆起ニ對シ一箇ノ維管束(第四圖ナ)アリテ節間ヲ直下シ結節ニ至テ各二派ニ分ル而シテ各分派ハ隣束ノ分派ト相合シ一束(第四圖ウ)トナリ次節間ヲ直降ス又葉鞘ノ各齒頂ヨリ一管束奔下シテ結節ニ至リ莖ノ管束ノ二派相合スル點(第四圖ラ)ニ於テ亦結合ス如斯各節反復シテ配置スルモノナリ

以上ハ重ニ地上ニアリテ俗ニ葉ト稱スル部分ニ就テ記載シタルモノナレモ地下ヲ匍匐スル根莖モ亦概子同様ニシテ相異スル所ハ只表皮細胞褐色ノ壁膜ヲ有シ外面ヨリ屢褐色ノ根毛ヲ生シ呼吸孔ナク表皮細胞組織中ニ綠色粒ナク夥多ノ澱粉粒ヲ含ミ中心孔道ナキヲ是ナリ

頂上ニ實(ovule)アル莖即春日食用ニ供スルモノヲ取り之ヲ吟味スルニ隆起凹溝ノ別區判然ナラズ然レモ葉鞘其他諸部分ノ構造ハ殆ント他ノ莖ニ異ナル所ナシ頂上ニ位スル筆頭ノ如キ部分(第一圖キ)ハ多少規則正シク並列スル所ノ楕形即六角或ハ稀ニ五角ナル板ノ中心ニ柄ヲ附シタル如キ裝置ヲ以テ蔽ハル今楕形ノモノヲ取り之ヲ檢スレ

微 鏡 の 說

ハ六角板ノ下面ヨリ長キ實囊第二圖ヲ掛垂スルヲ見ル
此實囊壁ハ螺旋紋ヲ有スル單層ノ長キ細胞ヲ以テ成リ囊
中ニ無數ノ實アリ實熟スルハ實囊ノ内壁即柄ニ對スル
壁面縱ニ破開シ實散出ス

實(第二圖ケヤ)ハ水中ニ入レテ點檢スルハ螺旋狀ニ實體
ヲ抱圍スル四本ノ「エラテル」第二圖クアリ其下ニ薄キ膜
アリテ綠色素ヲ含有スル所ノ原形質ヲ抱繞ス又其中ニハ
圓形ナル細胞核アリ「エラテル」ハ水氣ヲ帶ヒル時ハ密ニ
實體ヲ抱圍スレバ(第二圖ヤ)水氣ナキハ延張ス(第二圖
ケ)故ニ實粒ヲ顯微鏡下ノ受物硝子板ニ散布シ靜ニ呼吸
氣ヲ當レハ「エラテル」忽チ顯氣ニ感シ一時ニ實體ヲ抱キ
須臾ニシテ水氣蒸發スルニ從ヒ復急ニ伸張ス其動作實ニ
奇觀ナリ「エラテル」ニ此伸曲ノ性アルニ依テ實囊破裂ノ
際實ヲ遠ク飛散セシムルノ功アリト云フ

○微 鏡 の 說

第二

田 中 延 次 郎

西曆一千百十一年即ち我文政二年英國に於てドクトル、
ウィゼリング氏の著書に同國に於て已に發見せる菌茸は
總計五百六十四種あるを記せり其中二百種は *Agaricus* 屬

(菌茸を分類するに當り松茸香茸の如き蓋の裏面に褶を有
する菌茸は悉く此屬中に納む)にして餘の二百六十四種
の中稍形の小有るもの八十種あれども眞の顯微鏡的菌茸
(微類を云ふ)と稱すべきものゝ如きは僅に數種に過ぎづ
然るに其後凡四十年を過て同國出版の英國菌茸目錄に於
ては總計二千四百七十種の多きに至れり之をウィゼリン
グ氏の著書に比すれば千九百六種を増加したり尙其後に
於ても菌茸の種數次第に増加し今日に至る迄同國出版の
隱花植物雜誌類に於て新種發見の報告絶ゆる事なし之は
英國のみにあらづ獨佛、米の諸國に於ても亦然り此の如
くにして發見せる多種なる菌茸の中に於ても通常の菌
茸松茸、香茸、天狗茸、虛無僧茸、萬年茸の類を云ふに比す
れば顯微鏡的菌茸微類を云ふ極めて多し之は全く顯微
鏡の用方廣く世に行はれたるに因るものにして決して他
に原因あるにあらず我國に於ても菌茸の探究を爲せるも
の古へより多しと雖も微類の如き微細なる菌茸の探究を
爲さざりしは全く顯微鏡の用方廣く世に行はれざるに因
るものにして決して他に原因あるにあらずされば微類の

如き微細なる植物と雖も顯微鏡を用ひて容易に之を探究し得るの今日に當りては先きに菌茸の探究を爲せるもの、關を補ひ啻だに菌茸學をして完全ならしむるのみならず我國植物學をして上乘の域に進め遂に泰西諸國と相對立するを務むべきのみ

已に本誌第二號に記せし如く高等植物に寄生する黴類は其種類極めて多き中よも同種類に植物に限り寄生し決して他種の植物に寄生せざるものあり又同種類に屬せざる數種の植物に寄生し且其寄生する植物により形質を異にする者ありて皆其寄主に多少の害を爲すものなり此等の黴類に構造の簡單なるものと錯雜なるものとありて構造の簡單なるものは全體塵の如くにして莖及び「マイセリウム」顯花植物の根に對するもの、第二號三十九葉を見よ共に不完全なり又構造の錯雜なるものは本誌第二號に於て白井氏の記されたる馬鈴薯病菌の如し因て左に先づ構造の簡單なるものより記せんとぞ

第二 *Ustilago carbo*, Tul. ウスチラゴ カルボ こくるもの、あすこ

毎年四五頃むぎ畑の近邊を通行すれば通常の穂の中に

黴の說

黒き穂の此處彼處に交りてあるを見るは通常の事にて善く人の知る所なり此黒き穂には所によりて種々の異名あれども通常クロンボ(黒穗黴)ベイボ(髭穗黴)チバケと稱す之は泰西諸國にても多くあるものと見へ英國にては焦穗、煙筒掃除器、黒玉等の名あり又同國の或る僻村にては通常の穂は黒穗の雄精によりて受胎すと云ひ黒穗を雄花なりと誤認し決して之を除去する事を爲さずと云へり黒穗は羅匈名を *Ustilago carbo*, Tul. と稱する黴の所爲にして即ち「*carbo*」は羅匈語の焦る又 *carbo* とは炭と云ふ儀にして共に其焦色を表して名附けたるなるべしれほむぎの黒穗本月一日東京千住邊採集の上部に近き一小穂を取りて縦斷し此黴の寄生せる狀を第三圖稍張大に示す



第三圖

微の說

圖中黒き斑點は微を示し(イ)は不完全なる雄葉(ロ)は雌葉

(ハ)は實粒(ニ)は穎を示す

此微の始めて小穗の内部に顯はるゝ時は白色を帶たる柔軟質の塊にして後分裂して夥多の細胞と成り各細胞中には無數の細粒を含有す細胞壁の漸次消滅するに従ひ此細粒は悉く漏出し各黒色にして褐色を帶たる「スポル」顯花植物の實或は種子に對するもの第四圖(イ)四百倍と成るなり「此微は始め小穗の基脚にある實粒に顯出し後漸次に穎の組織を襲ひ「スポル」註解前に見ゆの成熟するに従ひて穎の兩面の上皮を破開す故に小穗の中にある雄葉及び雌葉も共に不完全にして用を爲さず又甚しきに至りては形をも存せず

此微の「スポル」(第四圖(イ)四百倍は丸圓形にして極めて微細なり一寸四方面に殆んど三千五百万個を容るべし故に一本の黒穗より脱出する「スポル」のみにても非常の數なれども皆風の爲に飛散してむぎ刈の時に至れば影だに見へず此「スポル」を水中に播下すれば第四圖(ロ)千倍の如く發芽し數個連續したる「コニヂア」受胎作用なくして

第四圖



生ずる「スポル」を形成す此「コニヂア」は全く成熟の後は第一說に記したる「Penicillium crustaceum, Fr. もゝる」の「コニヂア」の如く互に離散して各獨立の「コニヂウム」(「コニヂア」の單數となり第四圖(ハ)の如く一端又は兩端より萌發管を出し又數個の「コニヂア」を製出するを得るなり

黒穗より飛散したる「スポル」は決して消滅するにあらず數月間地中に潜伏して播下せる種子に附着し再び害を爲すものなるは已に泰西菌茸學者の所説なり此「スポル」は地中に於ても第四圖(ハ)の如く發芽し若苗の呼吸孔より内部の組織中に萌發管を挿入し先づ穗の下部を害し漸次害を上部に及ぼし終に全穗を害するものなるが故に未だ穗の下部に於て此微の發生を見ざる以前に上部害を被る

事なし又此微の寄生せる穂は其未だ葉の袴狀を出ざる以前已に黒穂となるなり故に通常の穂なるか又は黒穂なるかは穂の全體を顯はしたる後にあらざれば知る事難し又之に反して此微の攻撃を免れ已に葉の袴狀を出て通常の穂と成りたるものは假令此微の「スポル」の附着せるも害を被るもの稀なり

Ustilago carbo, Tul はれはむぎのみに限らずこむぎ、いねまからそむぎ、もろこし等及び其他禾本科に屬する數種の植物に寄生す

○くもらんニ就テ述ブ

くもらん (蜘蛛蘭)

草木育種後編下卷第三十二葉表并ニ第三十二葉裡 (第十版)

Sarcophilus (Chiloschista)? sp.

らん科 ORCHIDEAE.

なごらん族 V ANDER.

其體偏小ニシテ警眼之ヲ認メ難キ此多年生、無葉附着本ハあせば、いぬつげ、そよご、しやんぞ、もっこく、かなめもち、或ハあかまつ諸木ノ樹皮ニ附着シ其根ハ短小隠ナル莖ヨリ

牧野富太郎

發出シテ四方ニ擺開シ大ナルモノハ其數二十ニ達シテ七「センチメートルノ」間ヲ占メ樹皮ニ着附シテ全株ヲノ氣中ニ保チ以テ地ニ墜ルノ患ナカラシム各根稍、扁壓シ且ツ分岐セズン多少蜿蜒シ其面滑澤ニシテ微々隆汗アリ其色白綠ニシテ葉ノ作用ヲ兼有シ根端別ニ新株ヲ偶發スルヲナシ故ニ各株皆相特立セル個々ノ植物ナリ

又此短小隱微ナル莖ニハ褐色膜質ノ細鱗片ヲ生ジ殊ニ其上端ニ存スル芽部ヲ擁護スルモノハ最モ能ク之ヲ認ムルヲ得ベシ

花梗葎ハ一株ヨリ一、二或ハ之ヨリ多カラシヲ出シ四一、九「ミリメートル」長ノ鬚狀ヲナシ枝極ニ分タス其上部ハ一、三花ヲ着ケタル有苞短小穗狀トナリ其苞ハ碎小ニシテ尖リタル鱗狀ヲナス花ハ……果實ハ三、六「ミリメートル」長ノ長橢圓體狀ニシテ微梗アリ上端ニハ或ハ莖柱ノ殘嘴ヲ遺シ心皮面ハ裸出シ平滑ナラズ縦溝路アリ裂開ハ胞背ニ於テシ然レ只其一方ノ背ノミ開キテ他方ハ遂ニ開クヲナシ種子ハ無數ニシテ三條ノ側膜胎座ニ群着シ其體碎小ニシテ柱狀ヲナシ兩端稍、窄小セリ

もくもらんニ就テ述ブ

しろつぶノ説

此植物ノ生ジタル樹皮上ニ注視スルニ當テ往々左ノ如キ
 狀態ニ逢着スルヲアリ即チ一條ノ平扁ナル一体ノ一端ヨ
 リ根ヲ出セルヲアル是ナリ此一体ハ之ヲ根ニ比スレバ著
 シク平扁ナルト且ツ稍柔輭ニ深綠色ナルトニ由テ容
 易ニ之ト區別スルヲ得ベシ此異狀ナル一体ヨリハ一ノ
 根ヲ生ズルアリ數根ヲ生ズルアリ又能ク生長シタルモノ
 ハ此一体已ニ凋殘ノ儘ニ其跡ヲ留ムルアリ又既ニ枯死ノ
 其痕全ク見レバカラザルアリ由是觀之甲ハ即チ最嫩本ニ
 ノ乙ハ即チ稍生長シタルモノナリ而シテ此異狀ナル原体
 ハ恐クハ先ヅ種子ヨリ發生スル所ニシテ此モノハ發生ハ即
 チ漸次、日ヲ逐フテ根ヲ發出シ以テ完成ノ一個本ヲナス
 ノ階梯ヲナス、モノナラン

○しろつぶノ説

澤田駒次郎

しろつぶ (*Cuscuta boducella*, Roxb.) ハ苳科ニ屬スル植物
 ニシテ東西印度諸島濠洲北部亞弗利加海岸巴西小笠
 原島等ニ自生アリ葦地上ニ匍匐シ或ハ葉ニ在ル所ノ鈎狀
 ナル刺ニ因テ他樹ニ攀上スルアリ其幹圓柱狀ニシテ毛茸
 チ帶ビ矮短銳尖ノ刺ヲ散布シ髓部ハ大イニシテ白色ヲ呈

ス葉ハ重齋翼狀其長サ一二尺托葉ハ二個若クハ三個ノ小
 葉ヨリ成リ葉柄圓ク硬堅ニシテ毛茸ヲ帶グ而シテ小葉柄
 ノ起部ニ一對ノ刺アリテ下方ニ鈎曲ス之レ他樹ニ攀上ス
 ルノ器官ナリ小葉柄ハ七對乃至九對小葉七對ニシテ長サ
 八九分乃至一寸餘倒卵形ニシテ其先頂銳尖ノ刺ヲ有シ平
 緣ニシテ邊緣及ビ脈管等ニ毛茸ヲ帶ビ其起部ニ一對ノ刺
 アリ花ハ細小ニシテ穗狀ヲ爲シ花梗椎ノ長サ四分強花梗
 長ク抱花小葉ハ披鉞形ニシテ初メ花芽ヲ被覆スト雖モ開
 花ノ際墜落ス萼ハ大イニシテ五裂其截片形ヲ長圓綠色赤
 褐色ノ毛茸ヲ帶ビ下方ノ二片ハ稍大イナリ花瓣五片形
 チ長倒卵ニシテ黃色ヲ呈シ間マ赤色ノ斑點ヲ有スルアリ
 其長サ殆ント萼ノ半バニシテ内列ノモノハ外列ノモノヨ
 リ稍細小ナリ十雄蕊萼ノ基礎部ヨリ生ジ殆ンド萼ト其
 長サヲ均フスト雖モ内方ニ在ルモノハ稍短小花絲膨脹
 シテ其下部ニ毛茸アリ實礎ハ毛茸ヲ帶ビ花柱矮短ニシテ
 柱頭扁平微カニ凹陷ス莢ハ廣闊扁平ナル卵形ニシテ長サ
 二寸若クハ二寸四五分兩端圓ク其先頂ニ花柱ノ痕跡ヲ存
 シ革質淺褐頗ル光輝アリ而シテ其表面ニ長サ二分強直立

銳尖ノ刺毛ヲ生シ内面白色ニシテ成熟スルハ自カラ分
開ス種子ハ歪ノ球形若クハ卵形或ハ扁平ナル等アリテ形
チ均一ナラズ帶綠灰白色ニシテ頗ル光輝アリ而シテ稍々
濃色ノ數線アツテ之ヲ圍繞シ宛モ木理狀ヲ呈シ極メテ硬
堅胚子ハ大ナル子葉ヲ有シ蛋白質ヲ有セズ又一種潔ラザ
ル鼠褐色ノモノアリト明治十八年三月在龍動府村并純之
助氏ヨリ送附ノ印度產ノモノハ其色暗濃黃ニシテ光輝ア
リ

しろつふハ印度藥局方ニテ *Ponducella* *Semine*

ト稱シ藥用トス其子ハ直徑二分五厘ヨリ四分強ニ至リ其
量二十氏ヨリ四十氏ノ差異アリテ種子膜ハ極メテ厚重ニ
シテ之ヲ量目スレバ全量ノ半バ餘ヲ有スト内膜ハ赤褐色
其裏面白色ノ層ニ因テ被覆セラレ核ハ其色暗白黃蠟質苦
味極メテ硬固ニシテ破碎シ難シ故ニ之ヲ播種スルニハ暫
時沸湯ニ浸スヲ良トスしろつふノ成分ハ之ヲ分析ス
ルニアラサレバ確定スルコト能ハスト雖モ今西籍ニ據リ調
査スルニ種子膜ノ主成分ハ鞣酸ニシテ核中ニハ流動油澱
粉砂糖樹脂及ビ一種ノ苦味質トス但シ此苦味質ハ塩基性

ニアラズ印度ニテハ核ヲ強壯ノ一頁藥トシ衰弱症ニ用ヒ
テ効驗アリトシ之ヲ細末トシ或ハ一味或ハ他ノ強壯藥ニ
附加シ用フト印度藥局方ニテハ之ヲ細末ト爲シ黑胡椒ニ
混和シ切虐藥トシ或ハ他ノ芳香物ニ混和シテ癆瘵熱ニ
用フルニ土人ニハ極メテ効驗アリト云フエンスレー氏ハ
此細末ヲ肝油ニ混和シ慢性水腫病ニ外敷シ大イニ効驗アリ
ト然レモ現今之ヲ用フル者罕ナリ又アンボイナ地名ニテ
ハ種子ヲ驅蟲藥トシ根ヲ消化藥トス又安南ニテハ根ヲ收
斂劑トシ葉ヲ調經藥トス或云根及ビ根皮ハ癆瘵熱ニ用ヒ
種子ヨリモ効驗アリト又印度ニテハ油ヲ絞リ癰癤癰等
ニ外敷ス種子ハ硬堅ニシテ光輝アリ故ニ首飾腕飾念珠
等ニ用フト

○食蟲草たぬきもノ説

染谷徳五郎

大豆兒タヌキモハ羅甸名ヲ *Utricularia vulgaris*, Linn. ト稱シ狸藻
科ニ屬スル植物ニシテ Charles Darwin 氏著食蟲植物論中
所載ノ *Utricularia neglecta* ト大同小異ナレバ其説ニ據リ
テたぬきもヲ檢査シ余ノ實檢セシ大畧ヲ左ニ掲グ
水中ニ浮游スル無根ノ草本ニシテ其葉狀莖ハ長六イン

チ「乃至十八」インチ「ナリ葉ハ互生ニシテ毛狀ノ圓片ニ分
枝ス其長四分三」インチ「乃至二」インチ「ナリ葉間ニ麻種子
大ノ卵圓形小囊ヲ夥タマシク具有ス莖ノ中央部ヨリ長三
「インチ乃至九」インチ「ノ花莖ヲ生シ通常水面上ニ突出
シテ其上部ニ三乃至十ノ花ヨリナレル短總狀花ヲ生ズ花
梗ハ基底ニ苞ヲ有シ初メハ直上ナレドモ後ニハ外方ニ彎曲
シテ果實ヲ倒垂セシム萼ノ唇ハ長卵形ニシテ其先端尖ガ
レリ花冠ハ長殆んど四分三「インチ」ニシテ黃色ヲ帶ビ其
上腮ニ一二ノ淡紅線ヲ交ユ下腮ハ上腮ヨリモ長ク其邊緣
皆ナ直角ヲナシテ外反ス蒴ハ球形ニシテ尖端ヲ以テ終ル
(第一圖開花ノ候ハ通常七八ノ兩月間ナリ)

第一圖 花ノ常形



產地ハ池沼邊濱等ニ生ズレドモ較稀品ナリ余ハ小石川植

圖二第

物園裏門前水田ノ側ニアル濱中ヨリ之ヲ獲タリ
第二圖ハ枝ノ一部ヲ稍放大セルモノニシテフハ小囊ハ
ハ數回分岐シタル葉クハ莖ノ一部ナリ

枝ノ一部稍放大セ
ルモノ



一葉ヲ取り猶ホ精細ニ吟味スレバ斷ヘズ兩分シテ叉形ヲ

ナスヲ以テ其生長シタルモノハ二十乃至三十ノ又頭第三圖
(イ)チ有シ各頭ニ短直ナル一或ハ二ノ軟刺第三圖口)チ冠ス

葉ノ放大セル圖

(イ) 又頭
(ロ) 軟刺

圖三第

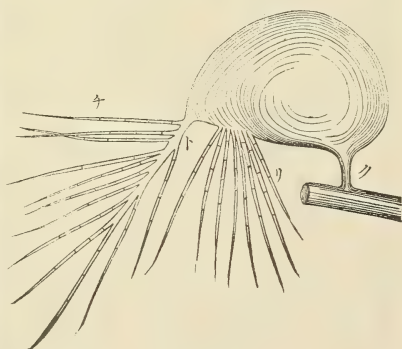


小囊ハ諸構造中最奇異ナルモノナリ今之ヲ微細ニ検査
スルニ一葉毎ニ一個或ハ二三個ヲ通常其基底ニ生長シタルモ
テ短莖(第四圖ク)チ以テ擡ヘラル其充分ニ生長シタルモ
ノハ直徑殆ンド五分一「インチ」ナリ囊壁ハ内外二層ノ細
胞ヨリ成リテ綠色透明ナリ而シテ外層チナセル細胞ハ六
角形ノ較大ナル細胞(第五圖ニシテ其角ノ結合點ニ往々

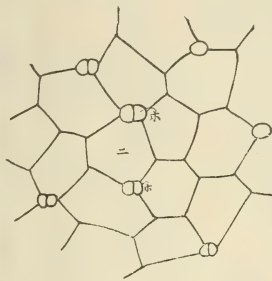
圓形ノ小細胞アリテ短小ナル突起チ出シ其上ニ二ノ半球
形小細胞(第五圖ホ)チ載ス余ノ實驗セルたぬきもハ未ダ
花莖チ生ゼザル稚キモノナルガ囊内水チ充滿シテ纔カニ
氣球チ含有セリ解明ニ辨宜ナラシメンガ爲メニ假リニ稱
小囊ノ側面チ郭大シタル圖

(ク) 囊莖
(チ) 長突起ニ生シタル毛刺
(ト) 長突起
(リ) 毛刺

圖四第



圖五第



囊ノ外層細胞ヲ
大ニ郭大シル圖
(ニ)六角形細胞
(ホ)半球形小細
胞

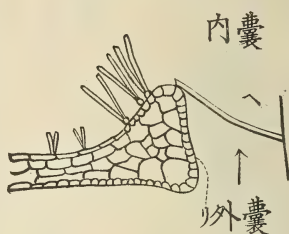
呼チ附スレハ莖莖ニ近接シタル下側ノ扁平ナル部ヲ腹面ト云ヒ上側ノ凸形ナル部ヲ背面ト云フ背面ノ終端部ニ葉綠素ヲ含有スルトコロノ數列ノ細胞ヨリ成レル二個ノ長突起第四圖トアリ而シテ各突起ハ透明ノ許多細胞ヨリナレル十乃至十一ノ毛刺(第四圖)ヲ重モニ其外方ニ生ズ斯クノ如ク毛刺及突起ヲ具ヘタル囊ノ全形ハ「エントモストラカ」ト稱スル甲蟲動物ニ頗ル類似スルヲ以テ假リニ此突起ヲ名ケテ觸鬚ト云フ此觸鬚ノ下ニ在ル囊端ノ稍截形ヲナセル部ニ囊口ト稱ト具フ又囊口ノ各側ニ一行ノ許多細胞ヨリナレル七乃至八ノ毛刺(第四圖)ヲ生

ズ而テ此毛刺ハ皆ナ外方ニ突出ス(第六圖ハハ斜メニ囊腔ヲ閉ザシ其下邊ノミ游離スレドモ他邊ハ皆囊ニ連續スルヲ以テ自カラ囊ノ狹口ヲナス此瓣ノ游離線ハ薄ク滑カニシテ囊腔ニ侵入スルトコロノ口緣第六圖リ)ノ爲メニ抑障セラルハナリ以テ瓣ノ游離線ハ内方ニミ開クヲ得故ニ若シ小蟲ノ瓣ヲ排シテ之ニ入アレバ再ビ出ヅルコト能ハズ如斯ク瓣ト口緣トハ囊内ニ侵入スルガ故ニ瓣ノ外面ニ窪處ヲ現出シテ其基底ニハ狹孔ヲ形成ス

瓣ハ無色透明ニシテ彈力性アリ蓋シ二層ノ小細胞ヨリナリテ囊壁ヲ形成スルトコロノ二層ノ大細胞ト連接ス口緣ハ囊壁ノ囊腔ニ侵入シタル突起ナリ

囊ノ内面ノ構造ヲ言ヘバ瓣ヲ除イテ其全面ハ不規則ナル長多角形ノ細胞第七圖ホヨリナレル一層ニシテ一面ニ兩々相關キタル四個ノ腕狀突起(第七圖ハ)ヲ排列ス此突起ハ長多角形細胞ノ結合點ニ位セル四角形小細胞ヨリ起ル即チ此小細胞ノ中部ニ小突起出デ、四個ノ腕狀突起ノ中軸ヲナス此四個ノ腕狀突起中二個ハ長ク他二個ハ短シ囊ノ効用或人ハ囊ハラカシナリト謂ヘリ然シ囊ヲ具ヘ

第六圖



囊ノ腹部ヲ沿フ

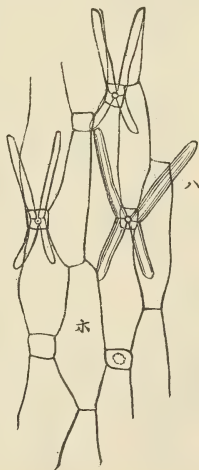
テ縦斷シタル圖

(ハ) 囊瓣

(リ) 囊ノ口縁

ザル枝或ハ囊ヲ除キ去リタル枝ト雖ドモ猶ホ善ク浮游ス
囊ナキ枝ノ浮游スルハ蓋シ枝ノ組織間ニ空氣ヲ含有スル
ガ故ナルベシ囊ノ具ノ効用ハ水中ニ生活スル小動物ヲ捕
獲スルニアリ前段既ニ述ベタル如ク囊口ノ窪所ニ來リタ
ル水中ノ小動物囊瓣ヲ排シテ囊内ニ入ルコアレバ瓣ノ爲
メニ閉鎖セラレテ再ビ逃出スル能ハズ囊中ニ斃死シテ遂
ニハ腐敗スルニ至ル第七圖ニ示セル囊ノ内面ニ生ズルト
コロノ四個ノ腕狀突起右ノ小動物ノ囊中ニ腐敗シテ遂ニ
炭酸アンモニア、硝酸アンモニア等ニ變ジタル物ヲ吸
收シテ此草ノ養分トナス余ハ囊内ニ黑色ノ物ヲ含ミタル

第七圖



囊ノ内面ノ一部大ニ郭大シタル圖

(ホ) 長多角形細胞

(ハ) 腕狀突起

花説

モノヲ擇ンデ之ヲ破開シ検査シタルガ甲蟲類ニ屬スル小動物ノ較腐敗セルモノヲ見タリ此外六脚蟲ノ仔蟲 (larva) ノ未ダ死セザルモノ囊内ニ虜囚ト成リ居タリ

○花説

三 好 學 譯述

花ト云フ何リ必シモ桃李ヲ問ハン梅花ノ清、櫻花ノ艶、梨花ノ淡、菊花ノ逸、池亭ノ君子、幽谷ノ佳人、是自第一流ニ居ルモノ而シテ松柏榲栗禾黍稗粟ノ花ノ如キ美以テ人目ヲ娛マシメ香以テ鼻覺ヲ喜ハシムルナシト雖モ亦之ヲ花ト言ハサル可カラズ要スルニ花トハ是高等植物ノ生殖器官ヲ稱スルノ通稱ニシテ其實ヲ結ビ種子ヲ生ジ以テ類ヲ遺シ種ヲ傳フルモノ皆之ヲ花ト稱スベキナリ而シテ遷客騷人徒ニ其香色ノ愛スベキモノヲ取リ或ハ以テ君子トナシ或ハ以テ佳人トナシ以テ其餘ヲ省ミザル豈之ヲ公論ト稱スベケンヤ

花ヲ三種ニ分ツ雌雄蕊一處ニアルモノ之ヲ雌雄同花ト云フ牡丹、芍藥、梅、櫻、菊、蘭ノ如キ是ナリ雌雄花ヲ異ニシ猶一株ニアルアリ之ヲ雌雄同株ト云フ榲栗、無花果、樹胡桃ノ如キ是ナリ雌雄花ヲ異ニシ異株ニアリ之ヲ雌雄異株ト

云フ楊柳楸大麻ノ如キ是ナリ然レハ此區別一定セズ一種ヨリシテ他種ニ轉ズルアリ玉蜀黍ノ如キハ或ハ雌雄異株ナルアリ或ハ同株ナルアリ椰子ノ一種ニ一年雄花ヲ着ケ一年雌花ヲ着クルアリ或ハ地質ニヨリテ變スルモノアリストローベリー (いちご) ノ英國ニ産スルモノハ雌雄花ヲ一ニスレハ其米國ニ産スルモノハ各花ヲ異ニスルガ如シ

有花植物ノ生殖ニ二種アリ一チ自花生殖ト云フ一花ノ花粉自己ノ雌蕊ニ注グモノ是ナリ他チ異花生殖ト云フ一花ノ花粉他花ノ雌蕊ニ注グモノチ云フ抑異花生殖ハ正合ニシテ自花生殖ハ不正合ナリ故ニ種子ノ甲法ニヨリテ生ジタルモノハ大ニシテ且肥ユト雖モ乙法ニヨリタルモノハ其數甚少クメ且瘠セタリ達因氏曰造化、生物ノ自花生殖ヲ惡ム甚キカ故百般ノ方法ヲ設ケテ之ヲ防グ云々然ト雖モ植物、自動變位ノ力チ欠ク故ニ松柏ノ亭々トシテ能ク九宵ヲ摩シ楊柳ノ媚々トシテ徐ニ涼吹ニ櫛ケツルモ何チ以テ己カノ花粉ヲシテ他花ノ雌蕊ニ注ガシムルチ得ンヤ而メ化工ノ妙ナル能二物ヲシテ代テ此職ヲ勤メシ

圖 五 第

(倍五十六)

(倍六)

第二圖

(百十倍)



第三圖

(七倍)

第四圖



第六圖

(百七十倍)



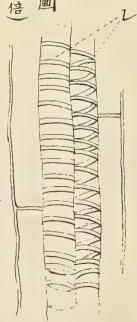
第七圖

(倍十七百)



第九圖

(三百十倍)



第八圖

(六十五倍)



第一圖(ア)地上莖(サ)俗=葉ト稱スルモノ(キ)根莖 第二圖(ヲ)實囊(ケ)(ヤ)實 第三圖地上莖 第四圖維管束 第五圖地上莖橫截片、一部分 第六圖呼吸孔上面 第七圖呼吸孔橫斷面 第八圖地上莖外部縱斷面 第九圖維管束中、有紋細胞

第十版



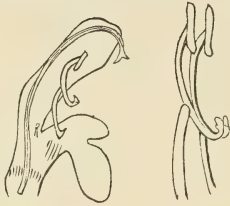
- 一、くもりんノ樹皮ニ附着セル狀ヲ示ス、自然形
- 二、初発ノ元体ヨリ根ヲ出スノ階級ヲ示ス、元体ニハ根ナリ、自然形
- 三、果實ヲ示ス、元根ハ芽、元裂開セルハ萌果ナリ、拡大圖

んろもく

Sarcophilus (Chiloschista)? sp.

第十版

第三圖 第二圖



第四圖



第一圖



第七圖



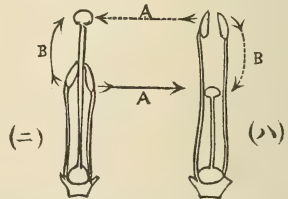
第六圖



第五圖



第八圖



ム一ハ無情物タリ風伯はナリ他ハ有情物タリ昆蟲はナリ
 昆蟲ニヨリテ生殖ノ機能ヲ遂クル之ヲ蟲媒花ト云ヒ風伯
 ニヨル之ヲ風媒花ト稱ス蓋シ太古昆蟲未生ノ際ニアリテ
 ハ諸花概自花生殖ニシテ其異花生殖ヲ爲スアルモ皆風力
 ニヨラザルヲ得ズ而メ後代進化ヲ經ルニ從ヒ蟲媒ヲ要ス
 ルニ至レルモノ多シ柳ノ柔荑花ノ如キ初ハ風媒ナリシガ
 其花漸ク見ルベキニ至リ遂ニ蟲媒トナレリ之ニ反シテ蟲
 媒花ノ風媒ニ變ゼシアリ禾本科ノ類はナリ或ハ全ク自花
 生殖トナルニ至ルアリ蜂蘭ノ如キはナリ
 以下更ニ此二法ノ要概ヲ述ベントス
 風固ト情ナシ花色ノ醜醜花香ノ芳臭亦擇ブナシ觸ルハ所
 ノモノ唯之ヲ飛散スルヲ要ス故ニ花ノ媒ナ風伯ニ乞フモ
 ノ故ラニ其色ヲ飾ルヲ要セズ其香ヲ芳クスルヲ必トセズ
 亦蜜槽ヲ貯フルヲナシ唯其花粉ノ容易ニ飛散セラレンコ
 ナ欲ス此ニ於テ其花粉ヲ輕クシ其形狀ヲ多面體トナシ以
 テ風力ヲ受クルニ便ニシ以テ能ク數里ノ遠キニ齎シテ同
 種花ノ雌蕊ニ臨マセシム槭樹栗楊及禾本科ノ類ノ生殖皆
 是ニ依ル今左ニ一二ノ例ヲ擧ゲン

一 雀麥 (*Bromus japonicus*, Thunb.) ノ如キ雄蕊未熟
 ノ際ハ葇條短クシテ有毛ノ莖衣ノ裡ニ潛匿シ以テ濕
 ナ防キ寒ヲ禦ク面ルニ一旦其熟スルニ至ルヤ葇條忽
 伸長シテ花粉高ク莖衣ノ上ニ出ヅ以テ風伯ヲシテ容
 易ニ之ヲ飛散セシム
 一 又柳ノ如キ柔荑花ハ概子初春寒風ノ候新葉未生ノ
 日ニ開キ常ニ風ノ爲ニ動搖シテ止マズ花粉已ニ熟ス
 ルニ至レバ一陣ノ寒颼ト共ニ飛散シテ雌花ノ柱頭ニ
 達スルヲ得然レドモ風力ニヨリテ媒介ヲナサシムル
 ハ昆蟲ニヨルノ安全ナルニ如カズ其花粉ヲ損失スル
 モ亦夥シ故ヲ以テ雄花無慮數千万ノ花粉粒ヲ生ジ以
 テ其損失ヲ補フナリ
 風媒花ノ概要上ニ述ブルガ如シ而シテ媒ヲ昆蟲ニ乞フモノ
 ニ至リテハ大ニ前ト異リ昆蟲固ヨリ特異ノ感覺ヲ有ス目
 以テ醜醜ヲ分チ鼻以テ薰蕕ヲ辨ス玆ニ於テカ諸花ノ昆蟲
 ナ招カント欲スルモノ先其花瓣ヲ裝ヒ紅黃紫白青綠暗褐
 以テ其目ヲ飽カシメ而テ芳香ノ郁々タル以テ其鼻覺ヲ感
 ゼシメ加之蜜槽ニ美味ヲ貯ヘ以テ嘉賓ヲ待ツ是ニ於テカ

蜂蝶蛾先ヲ爭ヒ招ニ應ス各一種ノ花ヲ訪ヒ自定式アル
ガ如シ花筒ノ内邊圍ムニ雄蕊ヲ以テス花粉充盈以テ昆蟲
ノ至ルヲ待ツ花粉ハ球狀チナシ球面種々ノ突起アリ以テ
蟲背ノ軟毛ニ粘シ易カラシム蜂蝶蜜ヲ獲ルニ急ナリ突然
トノ筒中ニ入レバ花粉漫々トノ已ニ頭背ニ粘ス而シテ僅ニ
密汁ヲ吸收スレバ忽飛デ同種ノ他花ニ入り頭背ノ花粉遂
ニ其雌蕊ノ柱頭ニ達スルヲ得以テ生殖ノ機能ヲ發動ス而
シテ其出ヅル亦其花粉ヲ粘シ去リ飛テ他花ニ入ル此ノ如ク
メ甲花ノ花粉ハ乙花ニ入り乙花ノ花粉ハ丙花ニ入り錯綜
交互以テ能ク生殖ノ機能ヲ遂グルヲ得ルナリ
茲ニ熟々蟲媒花ノ結構ヲ考フルニ其中頗奇巧驚クベキモ
ノアリ概スルニ玄參科唇形科蘭科ノ植物皆之ガ爲メニ特
ニ其花形ヲ組成セリ而シテ蘭科尤巧ナリトス今數例ヲ舉ゲ
テ其結構ノ一般ヲ示サントス

一第一圖(第二十版)ハ續斷ノ花ヲ縱斷セル圖ナリ其下唇

延長シテ舌狀チナシ昆蟲ノ此ニ飛ビ下ルニ便ニス
雄蕊上唇ノ内邊ニ垂懸シテ昆蟲ノ頭背ニ花粉ヲ粘
着スベカラシム

一第二圖ハサルビヤノ花ノ縱斷ヲ示ス下唇ハ數片ニ
鈍裂シ尤昆蟲ノ飛下スルニ便ニス雄蕊ハ二條並立
シ頂上各鈎弧ヲ有シ動クベカラシメ鈎ノ一端ニ花
粉ヲ着ケ他端ハ小圓形ノ突起チナス昆蟲來テ突起
ニ觸ルハヤ鈎弧忽旋轉シ花粉來テ蟲背ニ粘着ス
但第三圖ハ二雄蕊頭ニ鈎弧ヲ着クル圖、

第四圖ハ昆蟲鈎弧ノ前端ニ觸レテ全鈎廻轉シ
後端(花粉)有ス下リ來テ蟲背ニ觸ルヲ示ス

一第五圖ハ *Infantaria orientata* (蘭科)ノ花廓大ニチ
示ス一瓣甚延長シテ橋梁狀チナシ花心ニ到ルノ
道ヲ通ズ雄蕊筒ノ左右ニ連列シテ壁狀チナス花粉
亦圓柱狀チナシ頭大ニメ根小ナリ昆蟲來テ之ニ觸
ルレバ粉柱忽頭背ニ粘立ス時々蝶蛾ノ眼頭ニ各一
柱ヲ着ケ花筒ヨリ出ヅルモノアルヲ見ル

但第六圖ハ一ノ花粉柱ヲ示ス

第七圖ハ蛾 (*Phyx dufiferum*)ノ眼上

ニ二箇ノ花粉柱ヲ着タルノ圖

以上蟲媒花ノ特異ノ結構ヲ示セリ而シテ猶他ニ鳥媒花ナル

モノアリ亞米利加熱帶地方ノ植物ニハ Humming bird (亞南

米利加ニ棲ム美麗ナル鳥ニシ) ニヨリテ生殖シ亞非利加

テ鳥類中ノ最小ナルモノナリ) ノ南部ニテハ sun-bird (舊大陸ニ棲ム一小鳥ニノ羽色日光

ニ映スルキハ頗美麗ナリ) ニヨリ濠洲ニテハ black-tongu-

ed-parakeets (鸚鵡ノ屬) ニヨリテ媒介ヲ得ル植物アリト云フ

植物ノ自花生殖ヲ避ケントスルヤ雌雄花ヲ異ニシ株ヲ別

ニシ以テ之ヲ防グ然レモ雌雄全花ノ植物ニアリテハ此虞

ナシトセス故ニ之ヲ避ケントシテ多般ノ方術ヲ企ツルア

リ今其一ニテ舉ゲンニ雌雄蕊ヲシテ同時ニ熟スルヲナカ

ラシメ以テ之ヲ避ケントス雌蕊先熟花アリ玄參屬馬兜

鈴屬ノ如キ是ナリ雄蕊先熟花アリ牻牛兒苗屬桔梗屬龍

膽屬ノ如キ是ナリ又櫻草屬ノ如キハ其花粉自己ノ雌蕊ニ

注ケバ却テ有害ナルガ如シ故ニ其之ヲ防グヤ長短二種ノ

雌雄蕊ヲ生シ一株ノ花ハ長雄蕊短雌蕊他株ノ花ハ長雌

蕊短雄蕊トス今達因氏實驗ノ成績ニヨレバ長雄蕊ノ花

粉長雌蕊ニ注ギ或ハ短雄蕊ノ花粉短雌蕊ニ達シテ生殖ノ

機能ヲ遂ゲタルモノハ種子ヲ獲ル最多ク其重量亦多シ之

ニ反シテ自花生殖ノ結果ハ種子甚少ク其重量亦小ナリ

一第八圖ハ櫻草ノ縱斷ヲ示ス(イ)ハ長柱花(ロ)ハ短柱

花ナリ(ハ)ハ短柱花ノノ兩蕊ヲ廓大シ(ニ)ハ長柱花ノ

同部分ヲ廓大シタル圖(三)ノ方向ハ正合ヲ示シ

他ニ又三等ノ長短アル雌雄蕊ヲ有スルアリ各等別ニ一株

ニ在リ^{ゑづみそはぎ} (Lythrum Salicaria, L.) 是ナリ此類ニ

在リテハ長短三等ノ雌雄蕊錯列シ異等ノ花粉ハ形色共ニ

異ナリ其同花生殖ヲ避ケントスルノ甚キ此ノ如シ

花ノ用已ニ前ニ記セリ猶花色ニ就テ其一般ヲ言ハントス

夫レ花ノ美ニシテ愛スベキモノ何ゾ其色ノ艶ナルヲ以テ

ナリ黃白アリ紅紫アリ青綠アリ蓋其組成分ノ詳數ナル未

明カナラズト雖モ要スルニ種々ノ色素ノ存在ニ他ナラザ

ルナリアレン氏ノ説ヲ以テスレバ黃色ハ衆花ノ初等色タ

リ故ニ多瓣花ノ如キ其造構ノ整簡ナルモノ概黃色ナリ毛

茸屬金絲屬ノ如キ是ナリ黃色ノ初等色タルハ黃色花ヲ壓

搾シ久ク貯藏スルモ其色ヲ褪セサルヲ以テ知ルベシ次ハ

白色ニシテ進テ紅色トナリ紫色トナリ^ミ 藍色ニ達ス之

ヲ高等色トナス單瓣花ノ如キ造構ノ奇異ナルモノニ至リ

テハ大抵皆紫色ナリトス玄參科、唇形科、及蘭科ノ花色ヲ

見テ知ルベシ

紅紫ノ色、美ハ則美ナリ然レハ夜暗識別シ易カラズ故ニ花ノ暮夜ニ開クモノ皆其色ヲ白ニシ或ハ淡黃トナシ以テ蛾ヲ招キ異花生殖ノ媒介ヲナサシム、つきみろう (*Phoebe baianus*, L.) ノ如キ是ナリ

又花ニ複色ヲ有スルアリ當初白色ニシテ紅色ニ變スルモノアリ錦帶花^(ニチヤガ)ノ如キ是ナリ當初白色ニシテ後褪メ白色トナルアリこばのうきんくわ (*Ranunculus Ficaria*, L.) ノ如キ是ナリ當初紫色ニシテ後藍色トナルアリあひらおぢ (*Vicia venosa*, Max, var. *baicalensis*, Turcz.) ノ如キ是ナリ

其初赤色ニシテ後藍色ニ變スルアリ紫草屬是ナリ博士ミユール氏ノ説ニ云ク花ニ複色アル頗其奇巧ヲ見ルニ足ル夫レ密槽已ニ虚ク雌蕊方ニ生殖ノ機能ヲ遂ゲザルノ後ニアリテハ花復昆虫ヲ招クヲ要セズ昆虫亦勞シテ功ナシ此ニ於テカ則頗ニ藍色ニ變シ最高等ノ花色ヲ現シ昆虫ニシテ自悟ラシムルトコロアラシメテ曰ク汝來ルヲ休メヨ吾密槽已ニ盡キ生殖ノ機能已ニ了セリ今ハ汝ニ用ナシ汝ソレ來ルヲ止メヨト云々其他黃色ノ白色トナリ白色ノ

紅色ニ化スルハ皆一層高等ノ色ヲ顯シテ其花ノ日子ヲ經ルヲ示シ以テ昆虫ニシテ自覺セシムルニ他ナラサルナリ

以上説クトコロ以テ有花植物生殖機ノ概要及其花色ノ一般ヲ知ルニ足レリ蓋一輪ノ花美ナラザルニ非ズ而レハ之ヲ視ル無情物ノ如ク徒ニ人目ヲ娛スルノ具トナシ或ハ以テ君子トナシ或ハ以テ佳人トナシ徒ニ之ヲ詩歌ニ賦詠シ文辭ニ記述スルノミニシテ止ムモノ豈其妙用ヲ知ルニ足ランヤ然レハ是特ニ花ノミニ止ラズ其他幹根枝葉果實等ノ造構作用ニ至リテモ亦頗奇巧ナルモノナアリ蓋植物ハ亦宇宙ノ活物ナリ未必シモ之ヲ全ク感覺ナク意識ナシト言フベカラス若シソレ其微妙ノ理ヲ知り可驚異ノ作用ヲ觀察セント欲セハ宜ク皮想ノ見ヲ排ジ公明ノ心ヲ以テ一々至細ニ點檢スベキナリ花ノ説ヲ作ル

○ 雜 錄

○會員發途 會員柘植千嘉衛君ハ地錢科植物究研ノ爲メ去十二日日光ヘ赴カレタリ

採集植物表

和名	漢名	羅甸名	產地	科名
れきなぐさ	白頭翁	<i>Anemone cernua, Thunb.</i>	日金峠、輕井澤邊	毛茛科
きんぽうげ	毛茛	<i>Ranunculus acris, L.</i>	湯ヶ島村、網代	同
ひめうづ		<i>Isopyrum adoxoides, Mig.</i>	熱海	同
しきみ	莽草	<i>Illicium religiosum, Sieb. et Zucc.</i>	天城峠	木蘭科
あけび	通草	<i>Akebia quinata, Decne.</i>	網代峠	目木科
やぶけまん	紫堇	<i>Corydalis incisa, Pers.</i>	熱海	罂粟科
こぼのみやまきけまん		<i>Corydalis pallida, Pers.</i>	天城峠	同
たねつけばな	碎米薺	<i>Cardamine hirsuta, L. var. sylvatica, Link.</i>	熱海	十字花科
みやまたねつけばな		<i>Cardamine nipponica, Fr. et Sav.</i>	熱海	同
わさび	山蓴菜	<i>Eutrema Wasabi, Maxim.</i>	湯ヶ島子コ川岸	同
すみれ		<i>Viola Patrinii, DC.</i>	熱海、網代、輕井澤	堇菜科
やはづすみれ		<i>var. chinensis, Ging.</i>		
みやますすみれ		<i>var. triangularis, Fr. et Sav.</i>	湯ヶ島子コ川岸	同
こすみれ		<i>Viola Selkirkii, Gold.</i>	チャウレンノ瀨	同
		<i>Viola japonica, Tangsch.</i>	輕井澤、熱海、網代	同
		<i>Viola sp.</i>	輕井澤、湯ヶ島、熱海	同

和名	漢名	羅甸名	產地	科名
たちつとすみれ	如意草	<i>Viola sylvestris</i> , Kil. <i>var. grypoceras</i> , A. Gray.	熱海	同
つぼすみれ	瓜子金	<i>Viola verecunda</i> , A. Gray. <i>Polygala sibirica</i> , L.	輕井澤、湯ヶ島、熱海	同
ひめはぎ	鈴	<i>Eurya japonica</i> , Thunb.	熱海	同
ひさかき	旌節花	<i>Stachytarax praecox</i> , Sieb. et Zucc.	湯ヶ島、天城峠	厚皮香科
きふぢ	酢漿草	<i>Oxalis corniculata</i> , L.	熱海	同
かたばみ	蘭	<i>Oxalis acetosella</i> , L.	チヤウレンノ瀧、天城峠	風露草科
みやまかたばみ	扶芳藤	<i>Skimmia japonica</i> , Thunb. <i>Euonymus japonicus</i> , Thunb. <i>var. radicans</i> , Miq.	天城峠	芸香科
つるまき		<i>Astragalus lotoides</i> , Lam.	網代峠	衛矛科
れんげやう		<i>Potentilla fragarioides</i> , L.	湯ヶ島、熱海	荳科
きじむしろ	蛇合	<i>Potentilla Kleiniana</i> , W. et Arn.	熱海	薔薇科
ねへびらちと	寒莓	<i>Rubus fruticosus</i> , Miq.	伊藤	同
あゆいちと		<i>Rubus palmatus</i> , Thunb.	湯ヶ島	同
もみぢいちと		<i>Rubus Thunbergii</i> , Sieb. et Zucc.	熱海、伊藤峠	同
くちらちと	蓬	<i>Pyrus japonica</i> , Thunb. <i>var. pygmaea</i> , Maxim.	熱海、伊藤峠	同
くちらちと	櫨	<i>Mitella japonica</i> , Miq.	日金峠	同
ちやるめるちやう	子		天城峠、チヤウレンノ瀧	虎耳草科

みづねこのめちう	野胡蘿蔔	<i>Chrysosplenium Grayanum, Maxim.</i>	熱海	同
みやまねこのめ	竹菜	<i>var. nipponicum, Fr. et Sav.</i>	天城峠	同
さはねこのめちう	桃葉珊瑚	<i>Chrysosplenium sp.?</i>	天城峠チャウレンノ瀧	同
つるねこのめちう	接骨木	<i>Chrysosplenium flagelliferum, Tr. Schum.</i>	天城峠	同
うつぎ	伏牛花	<i>Dentzia scabra, Thunb.</i>	網代峠	同
やぶにんじん	款冬	<i>Osmorhiza Claytoni, C. R. Clarke.</i>	天城峠	同
せんとうちう		<i>Chamaele tenera, Mig.</i>	湯ヶ島	同
あそぎ		<i>Aucuba japonica, Thunb.</i>	天城峠	繖形科
にはどみ		<i>Sambucus racemosa, L.</i>	熱海	同
ありどほし		<i>var. Steboldiana, Mig.</i>	湯ヶ島子コ川岸	忍冬科
ふき		<i>Damnacanthus indicus, Gaertn.</i>	湯ヶ島	茜草科
あづまぎく		<i>Petasites japonicus, Mig.</i>	日金峠輕井澤邊	菊科
さはをぐるま		<i>Erigeron Thunbergii, J. (Touy.)</i>	ツキアケ村	同
かうぞりな	毛連菜	<i>Senecio campestris, DC.</i>	熱海	同
あせび	浸木	<i>Pieris japonica, Thunb.</i>	日金峠	同
うんせんつゝじ		<i>Andromeda japonica, F. Thunb.</i>	チャウレンノ瀧	石南科
いづせんりやう	杜莖山	<i>Rhododendron serpyllifolium, Mig.</i>	天城峠、輕井澤近傍	同
かんあふひ		<i>Meisa Dorena, Blume.</i>	天城峠	紫金牛科
		<i>Asarum Blumei, Duch.</i>		馬兜鈴科

和名	漢名	羅甸名	產地	科名
まけりんだう	連錢草	<i>Sentiana squarrosa, Ledeb.</i>	熱海	龍膽科
かきどほし	金瘡小草	<i>Nepeta Glechoma, Benth.</i> <i>Ajuga decumbens, Thunb.</i> <i>var. sinata, Fr. et Steud.</i> <i>Cinnamomum pedunculatum Nees,</i>	湯ヶ島 熱海、日金峠	唇形科
やぶにくけい		<i>Lindera praecox, Blume.</i>	天城峠	樟科
あぶらちゃん		<i>Lindera sericea Blume.</i>	湯ヶ島子コ川岸	同
くろもじ		<i>Daphne Pseudo-mezereum, A. Gray.</i>	日金峠、熱海、網代	同
ねにしばり	黃瑞香	<i>Edgeworthia papyrifera, Sieb. et Zucc.</i>	天城峠	瑞香科
みつまた	木半夏	<i>Mitragyna longipes, A. Gray.</i>	伊藤峠	同
なつぐみ	澤漆	<i>Euphorbia helioscopia, L.</i>	熱海	胡頹子科
とうだいぐち	大戟	<i>Euphorbia Sieboldiana, Morr. et Diene.</i>	北條村、伊藤網代、伊藤峠	大戟科
なつとうだい		<i>Elaeostema densiflorum, Fr. et San.</i>	湯ヶ島子コ川岸	同
きみづ		<i>Alnus firma, Sieb. et Zucc.</i>	葎麻科	葎麻科
やしやはんのき		<i>Salix japonica, Thunb.</i>	日金峠	殼斗科
やしやぶし		<i>Salix brachystachys, Benth.</i>	戸塚驛、日金峠	楊柳科
しばやなぎ		<i>Cephalotaxus drupacea, Sieb. et Zucc.</i>	天城峠	同
ねこやなぎ		<i>Gymbidium virens, Lindl.</i>	伊藤峠	松柏科
いぬがや	粗榧		日金峠	蘭科
ほくろ				科

きんらん	蝴蝶花	<i>Cephalanthera falcata, Lindl.</i>	湯ヶ島子コ川岸	同
しやが	菰	<i>Iris japonica, Thunb.</i>	熱海	鳶尾科
さるとういばら	菱	<i>Smilax china, L.</i>	網代峠、熱海	百合科
すゝめのひゆ	地楊梅	<i>Luzula campestris, DC.</i>	北條村	燈心草科
せきしやう	石菖蒲	<i>Acorus gramineus, Ait.</i>	湯ヶ島子コ川岸	天南星科
かんすげ		<i>Carex Morrowii, Booth.</i>	天城峠、湯ヶ島子コ川岸	莎草科
たうげしば		<i>Lycopodium serratum, Thunb.</i>	ギヤウレンノ瀧、天城山	石松科
うらじろ		<i>Gleichenia longissima, Blume.</i>	天城峠、網代峠	羊齒科
こしだ		<i>Gleichenia dichotoma, Willd.</i>	天城峠	同
はひほらぞけ		<i>Trichomanes radicans, Sw.</i>	ギヤウレンノ瀧	同
はこねらう		<i>Adiantum monochlamys, D. C. Ed.</i>	ギヤウレンノ瀧	同
くりはらん	水石草	<i>Polypodium ensatum, Thunb.</i>	湯ヶ島子コ川岸	同
たちしのぶ	小雄尾草	<i>Orychium japonicum, Kunze.</i>	湯ヶ島子コ川岸	同
れほばのあまくらしだ		<i>Peris inaequalis, Baker.</i>	ギヤウレンノ瀧	同
うすいた		<i>Gymnogramme lanceolata, Hook.</i>	ギヤウレンノ瀧	同
しいがしら		<i>Lomaria Spicant, Desu.</i>	湯ヶ島	同
きじのを		<i>Lomaria, euphlebia, Kunze</i>	湯ヶ島、天城峠	同
へらしだ		<i>Asplenium lanceum, Thunb.</i>	湯ヶ島、網代峠、熱海	同

維 錄

地鏡二十五種其他菌茸苔鮮、地衣數種

和 名	漢 名	羅 甸 地	産 名	科 名
のこぎりした やぶくじやく つるでんだ そので しゅもくーだ さくち		<i>Asplenium Wichurae, Metten.</i> <i>Aspidium cruspodosorum, Maxim.</i> <i>Aspidium aculeatum, Sw.</i> <i>Aspidium tripteris, Kunze.</i> <i>Aspidium hirtipes, Blume.</i>	熱 海 湯ヶ島子コ川岸 天 城 峠 湯ヶ島子コ川岸 天 城 峠	同 同 同 同 同

○本色ヲ損セザル醋葉製法

醋葉ヲ製スルニ用ユル所ノ壓搾器ハ縦二十一「チンチ」横十二半「インチ」厚サ八分一「インチ」ノ二枚ノ鑄鐵盤ヨリ成リテ其重サ三十二「ポンド」ナリ各盤ニ直徑半「インチ」ノ孔二百許ヲ穿ツ而シテ壓搾器ノ兩端ニ小螺旋釘ヲ具フ又牛毛ヲ以テ製シタル厚サ一「インチ」ノ毛氈二枚ヲ兩盤ノ間ニ預カシメ備ヘ置クベシ

乾カスベキ標品ヲ直ニ兩毛氈ノ間ニ狹ミ手ニテ力ノ及ブ丈ケ緊ク壓搾盤ノ螺旋釘ヲ扭込ベシ斯クノ如クナシタル後ニ風ノ善ク通フ場所ヲ擇ビ且ツ空氣ヲシテ其下ヲモ通

ハセル爲メニ風ニ向ヒタル壓搾器ノ端ヲ四或ハ五「インチ」程上方ニ舉ゲテ之ヲ支ヘ置クベシ而シテ六時間ヨリ十二間ヲ經過セバ壓搾器ヲ開キテ標品ノ柔軟ニナリタルカ否ヤヲ檢スベシ若シ柔軟ニナリ居タラバ二十分間或ハ三十分間之ヲ開キ置キ而シテ後ヲ再ビ前ノ如ク毛氈ト盤トヲ載スベシ然シ此度ハ螺旋釘ヲ拊メルニ及バズ斯クノ如キ情態ニテ標品ノ充分ニ乾燥スルヲ待ツベシ但シ一日ヨリ四日間ヲ常トス

標品ノ乾燥シタルモノハ紙間ニ挾ミ殆ンド四週間ヲ經テ後ニ消毒法ヲ行フベシ若四週間前ニ消毒方ヲ行フルハ標

品ノ變色スルアルベシ然シ砂地ニ産スル植物ハ乾燥シ
タレバ直ニ消毒スベシ *Atriplex pulsatoria* (小六脚虫)ノ此
植物ノ根ニ附着シテ大害ナナスコトアルガ故ナリ凡テ標
品ヲ消毒スルトキハ特ニ根部ヲ注意ノ消毒方ヲ行フベシ
紙間ニ捺ミ毛氈ノ間ニ置キ乾カサルヲ得ザルモノ二三
種アリ即チ鉤狀刺ヲ有スル *Galium asprellum* (をほばのや
へむぐら) 粘着ナル *Cuphea viscosissima* 蠟燭ノ大花粉ヲ有
スル *Tipularia discolor* 及粘着ナル花ヲ有スル *Azale vis-*
cosa 等はナリ壓搾器ノ側ニテ火ヲ燃ヤシ或ハ之ヲ日光ニ
爆ラストキハ醋葉ヲ黑色ニ變ゼシムルノ恐アリ又壓搾器
ヲ横ニ立ツルハ宜シカラス

『トーレエ』植物學會報告抄譯

○てう(公孫樹)大木 小石川久堅町四十八番地淨土宗
光圓寺寺中ニてう *Ginkgo biloba* L. ノ大木アリ本幹ノ
週圍根ニ近キ處ニテ殆ンド三丈アリ木幹ハ高サ二三丈ノ
處ヨリ直ニ數枝ニ分レ切株ヨリ夥多新芽ヲ發シタル狀ヲ
爲スイてうノ大木ハ處々ニ多ケレドモ此ノ如キ大木ハ東
京近傍ニハ稀ナルベシ此樹ハ行基菩薩ノ手植ナリト云ヒ

傳フル由ナリ

○會員歸京 先キニ伊豆七島へ赴カレタル大久保三郎、岡
田信利君等ハ去ル二十七日歸京サレタリ次號ニハ旅行中
ノ珍シキ話ヲ載ラレハトノヲ尤モ小笠原へハ都合有リテ
赴カレザリシ由

○正誤

五一丁下段五行目二行目他ハノ栽植培シキテハ栽培シ置
キテノ誤

五二丁下段一行目畜殖ハ蕃殖ノ誤

五三丁上段ハ行目換一ノ間ハチ脱ス、九行目其性ハ有性ノ
誤

五四丁下段七行目 *Pinus* < *Pinus* ノ誤

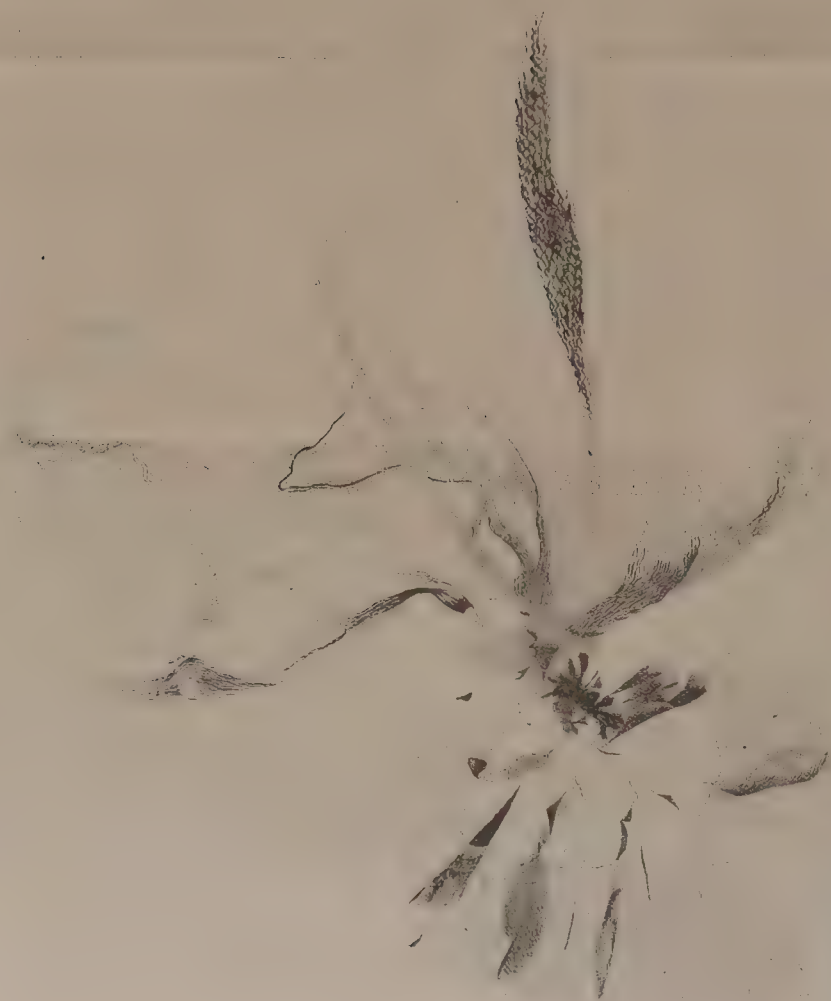
同丁同段十六行目 *Cephaelotaxus* < *Cephaelotaxus* ノ誤

五五丁上段一行目 *Ginkgo* < *Ginkgo* ノ誤

五六丁上段二行目 *Pinus Koraiensis* < *Pinus Koraiensis* ノ誤

同丁同段十六行目 *Gigantia* < *Gigantia* ノ誤

同丁同段十七行目五ハ之 *occidentalis* < *occidentalis*, *orien-*
talis < *orientalis* ノ誤



正誤

同丁下段一行目 *Ajienensis* ハ *Ajienensis* ノ誤

同丁同段二行目屬ハハ屬ノノ誤

五七丁上段十二行目多キ元ヲ以テチハ多キヲ以テ之チノ

誤

同丁同段十七行目通ハ適ノ誤

同丁下段七行目アメリカノ四字ノ右側ニ|||ヲ脱ス

同丁同段十七行目 *ajienensis* ハ *ajienensis* *picea* ハ *Picea* ノ

Thuya ノ(一)ハ衍

六〇丁上段十二行目 *Lalix* ハ *Larix* ノ誤

六一丁上段八行目 *Awur* ハ *Amur* ノ誤

同丁同段十八行目種ノ上ニ此ノ字ヲ脱ス

同丁同段九行目 *Sachalini* *lin* ハ *Sachalin* ト讀ムシ

六三丁見出シカコハコカノ誤

同丁下段十六行目等イノイハ衍

六四丁見出シカコハコカノ誤

同丁上段十二行間マハ問々ノ誤

六八丁下段五行目赴カルハ由ハ赴レタリノ誤

目錄七行旋行ハ旅行ノ誤

附錄五丁左側 *Imda matakaran* ハ同丁右側ノ最下行ニ

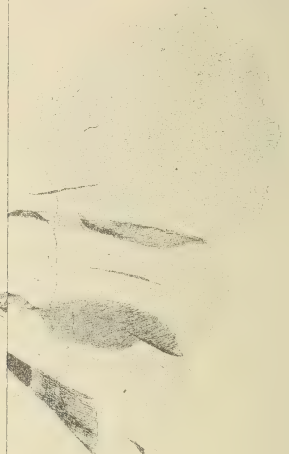
入ル

五丁右側ノ *Edgeworthii* ノ *F* ハ *E* ノ誤

同丁同側 *Spiree Japonica* *L.F.* ノ *F* ハ小字 *Natsu-yukiso-*

Natsu-yukiso ノ誤

版二十第



CONVENIA. AUSTRIA. 1870

明治廿六年六月廿五日

遞信省認可

植物學雜誌

目 錄

○ 論 說

一 伊豆巡島記圖入

理科大學 大久保三郎(九十五丁)

一 ベラドンナ之說

衛生局 澤田駒次郎(百一丁)

一 アスプレニウムノ一種圖土入 洲 吉永悅卿(百六丁)

○ 雜 錄

一 甘味及苦味ヲ消滅スル植物

一 大日本山林會報告

一 植物學書籍

一 はれへつこ

一 會員歸京

一 ほそばのあまな

一 多年生ノどうがらし

一 會員發途

○ 附 錄

一 箱根產植物目錄(第三號ノ續)

東京植物學會編輯所

一 地 名 ヲ 假 字 ニ 綴 ル 者 右 側 ニ 付 ス
一 人 物 ノ 假 字 稱 ヲ 假 字 ニ 綴 ル 者 左 側 ニ 付 ス

۷۲

但 其 左 側 或 右 側 二 若 附 入 其 一 用

一 原語ノ植字ニ綴ルキハ首尾ニ「」ヲ付ス
二 植物ノ假和名ハ平假名ヲ用ヒ其他ハ凡テ片假名ヲ用フ

凡例

植物學雜誌第壹卷第五號

明治廿年六月

○論 說

○伊豆巡島記

理科大學助教授 大久保三郎

左ニ記載スル所ノモノハ本年四月中旬ヨリ五月中旬迄ノ間東京府御用船千年丸ニテ伊豆諸島ヲ巡廻セシ時ノ日記ノ大畧ナリ

四月十四日晴午前八時ノ汽船ニテ東京ヲ發シ横濱ヘ到リ山崎屋啓二トテ鐵道前住吉町六丁目大江橋際ニアル旅亭ニ憩ヒ同行ノ人々ヲ持合セ晝食後汽船ヘ乗込ミタリ時ニ午後二時頃ナリシ千年丸ハ郵船會社ノ船ナリ元來七島ヘ定期航海チナス汽船トテハナキ故是迄巡島セシモノハ多ク帆船前船ニテ行キタルナレハ巡島ハ中々ノ難事ニテアリシ由然ルニ今度東京府ノ書記官其他ノ人々ノ徵兵ノ事等ノ御用ニテ島ヲ巡廻セラルハニ付キ臨時此汽船ヲ仕立テラレタルナリ斯ル好キ都合ニ際シタルハ誠ニ吾輩等ノ仕合ナリシ船ハ四時半頃ニ横濱ヲ出帆セシカ此日ハ時刻已遅ケレバ大島ヘ着船ハ夜半トナルヲ以テ上陸ニ不便ナレ

バ相州金田トイフ處ニテ碇泊セリ此度同行ノ人々ハ三十人餘ナリ植物學會々員波江元吉君、岡田信利君、齊田功太郎君、白井光太郎君、櫻井半三郎君、池田作二郎君モ同船セリ十五日(曇風) 午前三時半頃ニ金田ヲ出帆ス此日ハ波荒ク船ノ動搖烈シクノ荒波ハ甲板ヲ打越ユルヲ度々ナレハ甲板ヘノ出口ハ皆ナ閉鎖シ只上等室ヨリ出ル處ノ一ヶ處ノミ開キ置ケリカハレハ船中ハ蒸シ暑クシテ頭痛スルモ多カリシ殊ニ船中ニテ烹飪スル爲メ炭火ヲオコシアレハ其レヨリ出ル瓦斯籠リテ頗ル困難セリ其中船ニ弱キ者ハ酔イ始メ一人ガ酔ヘバ又一人堪エニコラエシ人々モ今ハマリエズ其處此處ニテコマモノミセヲ開クモ多カリキ瓦斯ノ爲メニハ頭痛スル其上ニ亦コマモノヤノ惡臭ニ襲ハレ皆々疲勞極レリソノ中船ハ大島ナル岡田^{オカダ}ノ港ニ着キシト聞キシハ午前九時ナリシスト聞クヨリ吾レモ人モ皆打チ悦ビテ甲板ヘ出テミレバ波荒ク船ハ陸ヨリ遙沖ニ浮ビオレバ小サキ端舟ニテ如何ニシテ島ニ上リ得ベキヤト無覺東思ヒタリ其内小舟ノ漕ヨセ來ルアレバ本船ヨリハ繩梯子ヲ下シソレヘ縋リテ小舟ニ乘リ込ミ漸ニ一同上陸

伊豆巡島記

セシハ午前十一時過ギナリシ此ノ岡田ハ北緯三十四度四十七分半ノ位置ニアル港ニシテ海岸ニ岩石多ク小舟ヲ海岸ヨリ上下スルニ便ナラズ人ハ皆上陸セシモ荷物ノ未ダ揚リ了ラザレハ其間ニ海邊ニアル植物ノ模様ヲ看ルニ海藻ハ少シハ打ち上リタルモノアレド至リテ少シ陸ノ植物ハきけまんハ花盛リナレモ其他ハにはどこヲ除クノ外ニハ咲キタルモノトテハ見當ラザリシあしたぐさトテ島人ノ米トモイフベキ食用植物及ビだいもんどさうハ最多シ其他はまひるがほ、あじさいナトモ見受タリ、荷物モ皆上陸セシカバ宿屋ニ到ラント思ヒシニ別ニ宿屋トテハ一軒モナキ由ニテ東京府出張官ノ心切ナル周旋ニ由リソレヲレ宿處ヲ定メテラレタリ吾ハ岡田、白井、齊田、坪井、池田、小島ノ諸氏ト共ニ白井敬三ト云フ人ノ家ニ宿スルコトニナレリ、シバシノ間ノ航海ナリシモ船中困難ノ爲メニ幾日カ費セシ思ヒシテ一同始メテ悦ビノ色出タリ總テ七島トモニ食料品ニ充分ナラズ島人一般ノ食物ハあしたぐさ、さつまいも、麥ヲ主トス米ハ内地ヨリ來ルト雖ドモ中々一般人民ノ日々ノ食用ニハナラズ水田ハ八丈ヲ除クノ他

ハ吾々ノ廻リタル島々ニハナシ陸穂ハ少シハ島々ニ作レ正月ノ餅ヲ搗ク爲ニ糯ヲ作ルノミ又各島共ニ飲料水ニ充分ナルハ少シ大島モ用水ハ至テ乏シク山中ヨリ出ル僅ノ清ヲ溜メテ飲用ニ供シ雜水ハ空井戸ヲ掘リ是レニ雨水ヲ蓄フル家モ多シ吾等ノ宿セシ岡田村ハ戸數百四十二戸ノ村ナリ、而シテ用水ハ村ハスレノ山間ニ溜アリテ日々其處ヘ婦女子ノ大ナル水桶ヲ頭上ニ載セ或牛ニツケテ家々ニ運ブナリ遠キハ十四五町モ水溜メヨリ隔タリタル家モアリ水源近傍ノ山ハ樹林繁茂シ殊ニ杉ノ瓦楞アリ然ルニ一時ノ利ノ爲メニ其ノ大ナルモノヲ切倒シアルハ惜ムベキトモナリ午後近傍ノ山及海邊ヲ巡廻シウ　しまさうはこねうつぎ、あしたぐさ、ふうとうかづら、きけまん、よつばむぐら、あをき其他數十種ヲ得タリ然レモ別ニ奇品或内地ニ甚罕ナルモノトテハナカリシ、あしたぐさトハ紀州九州邊ニモ自生アルモノニシテ即あしたぐさ鹹草 *Arthrocnemum* *Kinsuana* Max ノ事ナリ

十六日(晴) 此日ハ早期ヨリ採集ニ出デやぶけまんノ白花ナルモノヲ得タリ白花ノやぶけまん 方言にんハ是迄吾々トんば

ノ採集セシヲナク歸京後人々ニモ聞キシニ皆見タルコト
ナシト其他、くまがへさう、あびね、いねぐす 方言た
みのき ばいも、
きふじ、ふゆのはなわらび、くまやなぎ、みづき 方言み
づくさ
がまずみ 方言よ
うぞめ せんまい、こもちしだ、はないかだ、うつぎ

其他數十種ヲ得タリソレヨリ大島ノ火山即三原山ニ登ル
此ノ近傍ハ總テ火山ヨリ出タル燒石原ニシテ植物ハ絶テ
ナシ又登山スル道トテハナク沙磧マジリノ山ナレバ一步
登レバ半歩ハ下リ隨分登ニ困難ナル山ナリ山上ニ至リ噴
火口ヲ見ント欲セシガザクザクシタル沙磧ニシテ足ノ止
リ惡ク風モアリタレハ充分窺ヒ看ル能ハズ只一方ノ角ハ
煙アラザレバ其ノ處テ遠クヨリ望ムニ孔内ハ屏風ヲ立テ
タル如キ直立ノ岩ナリ風疾ク煙捲キ万一孔内ハ吹落サレナ
バ大難ナリ殊ニ植物トテハ石ニ着ク地衣ノ類スラアラザ
レバ長居ハ無益ナリトテ早々山ヲ降レリ岡田村ヨリ火口
迄ハ凡三里半ナリ又同村ヨリ三原ヘ行ク道ニ壹里半計
ノ處温泉場アリ此ハ湯ノ出ヅルニ非ス蒸氣ノ岩間ヨリ
出ヅルモノニシテ蒸風呂ナリ

十七日(晴)採集チナシツ、岡田村ヨリ一里 大島ハ五十町
一里ナリ卅六

伊豆巡島記

町一里ニスルトキ セシズ 泉津村ニ到ル此村ニハ戸數
ハ一里十四丁ナリ隔タリシ セシズ 泉津村ニ到ル此村ニハ戸數
六十七戸人口二百九十アリ村内小旅館一軒アリ當村ノ重
ナル作物ハむぎ、さといも、あしたぐさナリ牛ニハいねぐ
す たぶ 木しいのき、さかきの葉すげチ斐葉トス馬ニハ竹ノ

葉すげチ與フ、海産物ハ植物ニテハのり、てんぐさナリて
んぐさハ東京ヘ出ス由海邊ニ到リミレハ海藻多ク生セシ
處アリ然レドモ此日ハ海藻採集ノ用意ナク且波浮村ニ宿
スルツモリナレバ後日再ヒ來ルコト、セリ 海藻採集ニハ
廣口瓶及ヒノ
リケ無キ金巾又ハ木綿及ビ海藻ヲツケル厚ク
滑ナル洋紙及ビ海藻ノ濕氣ヲトル紙等ヲ要ス 當地ニハ櫻
多クアリ且味頗美ナル由果實モ内地ノモノヨリ稍大ナリ
ト云フやしやぶし、はんのきノ實チ染料ニ用ユ、つばきモ多
クアリ油ヲ製シ東京ヘ出シ又燈油及ヒ煎物ニ使用ス つば
きの
自生ニアラズ元植附タルモノ、由今ハ恰自生ノ如ク處々
ニアリ又此ノ油ヲ用ユルハ當村ノミニアラズ島内各村ト
モニ 食食後泉津村ヲ出デ、三原野ノ砂原ヲ越ヘテ波浮村
ニ着ス此ノ砂原ハ實ニ曠大ナル原ニテ皆火燐石ノ細末ナ
ルモノ及ビ處々ニ大火燐石アルノミ別ニ草木ナ生ゼズ只
原ヘ出口ト入口ニ近キ處ニハみやまはんのき、*Carex fluv*

ouspis, Tr. et Sav. 少シクアルノミ又泉津村ヨリ三原ヘ出

伊豆巡島記

る手前及ヒ原ヲ越ヘテ林中ニ入レバひろうとらん、かもめらん、等多クアリ此日採集セシモハゆづりは、しゝがしら、ひろうとらん、かもめらん、さいはいらん、たうげしば、はこねうつき、まんりやう、其他數十種ヲ得タリ白井光太郎君ハくじやくしだ一枕ヲ見出セリ然レ一株ノミニテ齊田君モ予モ見付クルヲ能ハサリシ其後トデモ何人モ島内ニテ採集セシ者ナキハ同行植物家ノ殘念ニ思フ所ナリ十八日(晴)昨夜ヨリ今朝迄ハ雨ナリシガ朝食後ヨリ晴レタリ波浮村ハ一頁港ナリ戸數百五十戸アリトイフ波浮村ヲ出立シテ差木サキキ本地村ニ出ヅコノ間一里(一里十丁)此ノ道ニテ探リシ者ハ水仙、白花まんてま、じやけついはら、のびる、あまなナドニテ別ニ異ナルモノナシ是ヨリ二里(四里六丁)ヲ經テ野増ノゾ村ナル所ニ出ヅ此ノ道ニテハはまなでして、石たんになじん方言はまあしたばねこのした、いはぎく、はいねず、はまがう、ありとほし、等ナリ夫ヨリ此所ヲ出デひとつば、まらばほらむけ、はまにがな、ありとうし、かうばうしば、こもちしだ、まめづたらんのきしのぶ、みつでうらぼし、みぞしだ、くまわらび、べにしだ、はまあんどう、ナドヲ得テ新島村

ニ來ル此ノ里程一里トイフ(一里十丁)夫ヨリ二里(即二里十八丁)ノ里程ヲ經テ岡田村ニ歸リタリ十九日(晴)岡田村水源ノアル近傍ノ山ヲ採集シればほのゐのもどさう、じうもんじしだ、おもとしだ、おき、みつでうらぼし、あまちやづる、たまあぢさいナドヲ採集セリ廿日(雨)已ニ大島ヲ一周セシカバ前ニ述ベタル海濱採集ニ好キ泉津村ニ到ル、又同村ノ小田井ナル者ノ話ヲ聞クニ此ノ村ノ近傍ノ山ヨリ化石ノ出シコトアリト聞キタレバ其ノ塲所ニ行キ如何ナル化石ノ出ヅルヤ調べテ見ント思ヒ其ノ處ヲ知ル者ヲ案内ニ雇ハントセシニ知ル者ナシ段々聞合セシニ數年前ニ山ヲ掘リシコトアリケルガ其節杉ノ葉ナドノ未ダ綠色ヲ變ゼザリシモノヲ掘出セシコトアリ然レドモ探ラントスレハ皆細片ニ碎裂シテソノ儘ニハ持チ歸ルコト能ハザリシト、今ハ其頃發見セシ人ノ非ザレバ確カニ何處トイフヲハ知レズトイヘリ先ツトモカクモ行キ見ントテ凡二十町モ山道ヲ登リタリ然ルニ雨中ノ事ナレバ山路泥濘ニシテ歩行自在ナラス道程ヲ問フニ尙二里モアルベシト云ヘハ到底確ニ搜索シ得ベカラザレ

バ泉津ニ歸リテ海岸ヘ出デ海藻數種ヲ採集セリ採集ノ内
最モ美クシキモノハ第十二版ニ出ス *Martensia Australis*.
Haw. 2. トイフ紅色ノモノナリ泉津村ノ山ニハなごらん
まつらんモアル由ナレモ明日ハ大島ヲ出立スル日ナレ
バ残念ニハ思ヘドモ荷作り等ノ用事アルヲ以テ止ヲ得ズ
岡田村ニ歸リタリ

新島

四月廿一日(晴)大島ニハ汽船ノ碇泊スベキ港ナキヲ以テ
吾輩岡田村ヘ上陸ノ後ハ汽船ハ直ニ出帆ノ須崎ヘ歸リシ
ガ本日復迎ヒニ來レリ依テ一同乗船シテ新島ニ到ル初
メ大島ヨリ利島ニ渡ル目的ナリシニ利島ハ船着キ最惡キ
ト水ノ極メテ乏キガ故ニ此ニ到ルヲ止メ直ニ新島ニ趣ケ
リ大島ヨリ利島ヘハ海里十三里、利島ヨリ新島ヘ十里ナ
リ此日ハ風強ク船ノ動搖尤甚シ帆前船ナラバトモ新島
迄ハ來ルベカラザル程ノ波風ナリシ途中利島ニ近キ處ヲ
過ク甲帆ヨリ望ミ看ルニ此島ハ其形畧鐘ヲフセタル如キ
狀ヲナシ島中ニ平地トテハ少シモ見ヘズ畑モカナリアレ
ル階段狀ヲナシ山ニ添フテ作レリ島ノ周位ハ皆岩石ニシ

テ砂濱様ノ處ハ更ニ見ヘズ午後四時ニ近キ頃新島ノ本村
ナル所ニ着船ス此ニテモ汽船ハ遙ニ沖ニ浮ヒタリ望遠鏡
ニテ海岸ヲ望メハ大勢ノ人數濱邊ニ集リヲレド容易ニ小
船ヲ出ス様子ナシ暫クアリテ小舟三隻漕出セリ舟人ハ皆
裸體ニテアリシ漸ニシテ本船ニ來リタレハ本船ヨリハ繩
梯子ヲ下シソレニスガリテ小舟ノ本船ニ近ヨリテハ又隔
タリ隔タリテハ又近ヨル際ニ乗シテ飛ビ込ムモノナレバ
誠ニ危キヲナリシ既ニ彼ハ益々高クナリタレバ梯子ニ
テハ危險ナリトテ繩一本ヲ下ゲソレニスガリテ小舟ニ乗
リシモノモアリ上陸ノ後話ヲ聞ケバ舟人モ死スル覺悟ニ
テ小舟ヲ出セシトイヘリ此ノ島ニテハ本村ノ長榮寺ニ宿
セリ此島ハ周廻六里三十四町大島ハ周廻十里二十六町ノ
四十一間半ナリトイフ
小島ナリ本村及若郷村ノ二ヶ村アリ本村ハ北緯三十四度
二十三分若郷村ハ三十四度二十五分半ナリ
此島ハ海島圖記ニ「孝安天皇二十一年伊豆國東南海中火
燃出島始ル此ヲ當世神火ト云其後新島出現ス」トイフコ
トアル由南方海島志ニ記セリ若是レヲ異ナリトセバ
新島ハ今ヲ去ルヲ二千三百五十八年ニ噴火ノ爲ノニ出タ

ルモノナリ而シテ此ノ島ハ其時代ニナリタル者ナルヤ又
人代以前ノモノナルヤ吾輩ノ専門ニアラ子バ之ヲ知ル能
ハズト雖獨此ノ島ノミニアラス總テ吾輩ノ巡迴セシ島ヤ
ハ噴火島ナルヤ又大島ニ續キシモノ、海溢ノ爲ニ島トナ
リシモノナルカハ大ニ植物學上殊ニ植物ノ散布ヲ學ブ
ニ要用ナル事ナレバ今採集ノ模様ヲ述ブル前ニ於テ此ニ
前ニ述ベシ大島及ヒ總テ巡迴セシ島々ハ如何ナル種類ノ
島ナルヤトイフ事ヲ陳述スベシ

有名ナル「アイランドライフ」書名ノ著者ナル「ワレス」氏ハ島

ヲ分ツテ大陸島及ビ大洋島ノ二種トス、大陸島ナルモノ
ハ大陸又ハ大ナル陸地ノ一部分ニテ其レヨリ分離セシモ
ノニシテ大陸ヲ隔ツコト遠キハ最罕ニシテ常ニ陸地乳哺
獸及ビ水陸兩生動物其他種々ノモノヲ多少有ス而ン此大

陸島中ニモ古代及ビ新代ノ二種アリ新代ノ島ハ必大陸ヨ

リ續キタル堤ノ水中ニ沈入シタルアリテ大陸トノ間ノ海
ハ百「フヅム」ヲ越ユルハ罕ナリ其地質モ亦大陸ニ類似シ
動植物トモニ恰相似タルカ然ラザレバ同類ノ其相近キモ

ノアリテ偶ニ小數ノ固有ナル屬ジュウアリ故ニ近時分レタル大

陸ノ一部分ノ性質ヲ有セリ、古代大陸島ハ淺キ堤ノ連
合ナク多クハ千「フヅム」或ハ其以上ノ深海ヲ以テ隔テ
リ且地質學上ノ性質ハ新代島ニ似タリ又乳哺獸及水陸兩
生動物其他各種ノ動物多ク産セリ然レテ大概別種ニシテ
又島固有ノ屬ジュエキス或科多シ其ノ動物モ大陸固有ノ科ニ屬スル
者ニテ全クナキ者アリ然ルニ或動物ハ近キ大陸ニ類似セ
ズシテ却テ遠ク隔ル大陸ニテ生スル所ノ者ニ似タリ

大洋島ハ噴火又ハ珊瑚ノ爲メニ出來タル者ニシテ概子大
陸ヲ去ルコト遠ク且常ニ深海ヲ以テ隔タレリ、又陸地乳哺
水陸兩生動物ノ其島固有ナルモノナシ然レテ鳥及ビ蟲類
ハ多シ又爬虫類ノモハアルコトアリ、此法則外ナルハ時
トシテ大洋島中ニ入ル、New Zealand 及ビ Seychelles ノ二
島ノミナリ

扱テ前ニ述ヘタル「ワレス」氏ノ說ニヨリ七島ハ何レニ屬ス
ルヤトイフニ大洋島ニ屬スルモノ、如シ如何トナレバ我
輩ノ巡迴セシ諸島即大島、新島、神津島、三宅島及ヒ八丈島
ノ中ニ鳥蟲類蛇ノ外ハ乳哺動物又ハ蛙ノ類即水陸兩生動
物ハ巡迴中ノ各島共ニナシ最鼠ハアリト雖ハ或ハ舟中

ニ居タルモノヨリ蕃殖セシモノナランカ又山ニ舐アリ然
レモ是トテモ始メヨリ島々ニ棲シモノニハアラズ古人
ノ鼠餘ニ内地ヨリ送りシモノ、蕃殖セシナラン鼠ヲ除ク
ニハ舐ヲ用ユルヲハ昔ハアリシ者トミユ八丈筆記ニ曰
鼠はおひたしく島人もせひしかねたれば地方より年々
猫を貰かへりて今はよほど有れども五十匹や七十匹の猫
にては中々さくゆべきにあらず舐を數百疋渡さるへき三
河口君の話と聞し左レハ同シ考ヘニテ各島ヘ舐ヲ送り
シモノ隨分アルベシ又山猫モ同様島産ノモノニハアラデ
飼猫ノ山ニ入りシモノ、子孫ナリ

(以下次號)

○ペラドンナ之説

衛生局藥草試驗園・澤田駒次郎

別刺敦那 (*Atropa Belladonna*, Linn.) ハ歐羅巴ノ南部亞細
亞ノ南西部等ニ自生スル宿根草ニシテ莖圓柱形平滑高サ
四五尺紫色ヲ帶ビ初メ三岐後チ二岐ト爲ル嫩芽ハ毛茸ヲ
帶ビ葉ハ卵圓形ニシテ廣潤平緣葉底稍々夾隘ト爲リ葉柄矮
短其色濃綠下部ノ葉ハ互生シ上部ノ葉ハ對生ノ稍大ナ
リ第五六月ノ頃ヨリ葉腋ニ花梗ヲ下垂シ其頂端ニ花ヲ開
ク壘鐘狀五裂其截片三角圓臺狀ナナシ花辭シデ脱セズ花

瓣モ亦鐘狀ニシテ長サ八分五厘許五個ノ缺刻アリテ濃紫赤
色ヲ呈シ其下部暗綠色トナリ外部ハ羽毛ヲ帶ブ五雄藥瓣
脚ヨリ生ジ花瓣ヨリ稍短ク花絲ノ頂端屈曲シ葯ハ圓形
ニシテ黃色ヲ呈ス一雄藥實礎ハ卵圓形ニシテ二房ヲ有シ
房中數多ノ卵子有リ花柱ハ眞直ニシテ柱頭膨脹ス果實ハ
形チ半球ニシテ扁平肉質其頂ニ臍ヲ有シ其直徑六分許紫
黑色ニシテ平滑其基部ニ莖片ヲ存ス種子數多側方子牀ニ
附着シ形チ卵圓若クハ腎臟其表面綱狀ヲ有シ直徑五厘許
胚子ハ屈曲シテ蛋白質中ニ在リ

本草ハ本邦ニ産セズ從來莨菪ヲ以テ之ニ充ルハ誤ナリ
輒近ノ説ニ據レバ白堊質及ビ石灰質ノ地ニ産スルモノハ
能ク繁茂シ有効成分ノ含量モ亦多量ナルコトハ實驗上ニ
徴シテ明ナリト明治十七年五月衛生局藥草試驗園ニ於テ
獨逸國ヨリ種子ヲ購求シ播種栽培セシニ其生長宜シクシ
テ能ク繁茂ス

藥品 別刺敦那葉

Belladonna.

日本藥局方ニハ開花ノ後直チニ採集シ乾燥シタルモノヲ藥用
トス或云第六月採收ノ葉ハ有効成分ヲ含ムコト多量ナリト

ペラドンナ之説

本品ハ乾燥後殆ンド消散スル微弱ノ麻酔臭ヲ帶ビ嫌フベキ苦味アリ

成分 別刺敦那葉及ビ根ノ主成分ヲ亞篤露非捏ト云フ其
他蛋白質、護膜等ヲ含有ス千八百三十九年ベルツ氏ハ別
刺敦那葉越幾斯中ニ「アスバラギン」ノ存在スルヲ發見ス
ト又アツトフイルド氏ハ硝酸刺篤亞叟護及ビ有機酸麻
屈涅叟護鹽ノ結晶ヲ製出スト又フルキゲル氏ハ乾燥葉
百分中一四五分ノ灰分ヲ有シ此中ニハ主モニ加爾叟護
及ビ鹽基性炭酸鹽類ヲ含有スト云ヘリ或云根中ニハ赤色
素「アトロシン」ヲ含有スト或云若キ根ハ多量ノ澱粉ヲ有
スト雖モ年經タル根ハ之ヲ含ムコ小量ナリ又採收ノ期節
ニ因リ大イニ差異アリテ夏月採收ノ根ハ全ク澱粉ヲ有セ
ズ春時ニ在テハ小量ニシテ秋月ニ多シト千八百八十二年
ホルメス氏ノ試驗ニ據レハ左ノ如シ

硬固根

軟柔根

水分

七九四

一〇二八

灰分

三四三

二二〇

全溶解分

四六〇

三六八

酒精溶分

二二五三

二九八七

水溶分

一五九六

一〇五〇

メーヤル氏試
驗藥ノ量

六〇〇

一〇〇〇

以上

亞篤魯非捏 (atopine) ハ本草ノ有効成分ニシテ葉及ビ根皮
中ニ之ヲ含ムコ多量ナルカ故ニ若キ細根ヨリ之ヲ製スル
コ多量ナリリホルド氏ノ定量ニ據レバ若キ根ニハ百分中
〇・六〇分年經タル根ハ〇・二五分又花時採收ノ葉ハ自生
及ビ栽培ノモノ共〇・四四分ノ亞篤魯非捏ヲ有スト又英
國藥學雜誌ニ據レバ亞篤魯非捏ノ含量左ノ如シ

自生一年生

但シ高サ平均六「インチ」ニ花ヲ有セズ

產地

土質

葉

根

約爾克郡

石灰質

〇・三三

〇・一一

薩塞斯

腐 墟

〇・二二

〇・〇九

栽培二年生

但シ高サ三「フヒート」許ニシテ第五月採收ノ葉ハ充
分ナル花ヲ有セズト雖モ其葉大イニ廣闊ナリ

第六月採收ノ葉ハ數多ノ葉ヲ有スト雖凡其葉細
小第七月採收ノ葉ハ未熟ノ果實ヲ有シ其葉極メ
テ細小ナリ

採收時期

葉

根

第五月

〇・二五

〇・一一

第六月

〇・三六

〇・三三

第七月

〇・三四

〇・三二

又明治十八年衛生局藥草試驗園ニテ栽培ノ葉ヲ東京試驗
所ニ於テ分析ノ成績左ノ如シ

第九月採收一年生

但移植ノ初年ニハ第九月ニ至リ開花スルニ因ル

葉部

七四%

莖部

二六%

水分

八二・六四%

水溶分

四・六三

酒精溶分

四・六六

纖維素

一・八七

灰分

二・〇三

亞爾加魯乙度

一回〇・二七一
一回〇・一六四

第十月採收一年生

葉部

五五%

莖部

四五%

水分

七一・九六

亞爾加魯乙度

一回〇・一〇九
一回〇・一四七

性質 純粹ナル亞魯非捏ハ無色若クハ白色懸針狀ノ結晶

ニシテ光輝ヲ帶ビ臭氣ナク不快苛烈性ノ苦味ヲ有シ其熔

融點ハ諸說一定セズラデンボルグ氏ハ攝氏百十三度華氏

三十六度三三・トシスクミット氏ハ攝氏百十五度華氏二百

注意シテ熱スルハ攝氏百四十度華氏二百八十四度ニシテ

ヲ蒸發シ他ノ部分ハ變化ヲ受ルヲナク一層強熱スレバ悉

ク蒸散シテ殘滓ヲ殘スコトナシ水ニ溶解スル量モ亦諸說

一定セス攝氏十五度華氏五十五度ニテ或ハ三百分ノ水ニ溶解ス

ト云ヒ或ハ五百分トシ合衆國藥局方ニハ六百分トス本品

ハ酒精ニハ隨意ニ溶解シ温的列並底油ニハ溶解セズゼー

ゲルヘース兩氏ノ說ニ據レバ依的兒三十六分噶囉仿謨

三分阿利布油三十八分偏里設林五十分ニ溶解ス

本品ハ強性ノ鹽基ニシテ酸類ヲ中性ニシ又酸類ト抱合シテ鹽類ヲ生ス此等ノ鹽類ハ水及ビ酒精ニ溶解シ依の兒嘔囉仿謨ニハ溶解セズ又此溶液濃稠ニアラザレバ鹽化白金ニ因テ沈澱ヲ生スルヲ無シ

別刺敦那葉等生理的作用　禽類及ヒ草食獸ハ果實ヲ啄食スルモ害アルヲ無シ又草食獸ニ在テハ尿液中ニ溶解ノ亞篤魯非捏ヲ排泄ス此尿液ヲ取り眼中ニ注グルハ瞳孔散大シ又葉ノ溶液ヲ注グモ瞳孔散大スト雖モ禽類ニ在テハ此作用ヲ顯ハスヲ無シ又別刺敦那溶液ヲ血液中心ニ注射スルモ瞳孔散大ノ他ニ中毒ノ徵候ヲ顯ハスヲナシ總テ劇藥ハ動物ニ因リ其作用ヲ異ニスルヲアリ故ニ一二ノ動物ニ施シ生理的作用ヲ調査シ其成績上因リ直チニ之ヲ醫藥トシテ用ルコト能ハザルハ世人ノ知ル所ナリ此等ハ其一證トス又此越幾斯ヲ狗ニ與ヘ或ハ脉管ニ注射スレバ瞳孔散大煩悶嘔吐諸筋衰弱視力昏迷心臓ノ鼓動ヲ増加シ其搏力ヲ緊張ス但シ過量ニ用ルルハ沈衰シテ終ニ斃死ス前陳ノ如ク別刺敦那葉及ビ亞篤魯非捏ハ草食獸ニ在テ中毒ノ徵候極メテ微弱ニシテ狗ニ在テハ著明ナリ例ヘバ亞篤魯非

捏ノ二匹乃至三匹ヲ蜂巢組織ニ注射スレバ行不穩擾亂ス又肢ノ脉管ニ注射スルルハ強直シテ死狀ヲ現出スト雖モ數時間ヲ經テ復常スル等各局部ニ於テ其作用ニ著シキ差異アリ是レ草食獸ニ在テハ唾液及ビ胃液等ノ作用ニ因テ有毒物ヲ消化シテ無害物トナスヲ肉食獸ヨリモ大ナルニ因ルモノトシ又狗ニ在テ其局部ニ因テ中毒徵候ヲ異ニスルハ一種ノ特性トス

亞篤魯非捏ノ耶僕蘭日阿片莫爾比涅等ノ中毒症ニ解毒藥トシ偉効アルハ人ノ知ル所ナリリンゲル氏云耶僕蘭日ニ因テ心臓衰弱シタル患者ニ亞篤魯非捏ヲ用ルルハ心室ノ收縮力ヲ回復スト又「ムスカリチ」(Muscarine)中毒ノ解毒藥トシ殊効アリブラッグ氏云「ムスカリチ」中毒ノ動物ハ數時間夥多ノ唾液ヲ吐キ下利ヲ生ジ瞳孔收縮心臓衰弱ノ一分時間ニ四五搏呼吸殆ド停止シ失感全身厥冷ス此時ニ方リ小量ノ亞篤魯非捏ヲ皮下注射スルルハ二三分時ニ此衰弱ヲ挽回シ脉及ビ心搏ヲ興奮シ呼吸ヲ振起シ嘔吐下利知覺ヲ復常シ暫時ニ行不穩ト雖モ行走スルニ至ルト又「ヒースステグミン」加刺拔兒豆ノ鹽基ノ中毒症ニ用ヒテ特効アリ

健體 別刺敦那ノ小量ヲ外敷シ或ハ之ヲ内服スレバ瞳孔散大ス但シ本品ハ局部ニ作用ス例ヘハ左眼ニ用レハ其瞳孔ヲ散大スルモ右眼ニ波及スルヲナシ此作用ヲ發見セシハライ氏ニシテ實ニ千七百八十六年ナリキ當時顔面潰瘍ニ別刺敦那葉ヲ貼用セシニ瞳孔散大スト又本品ハ小量ト雖モ久シク服用スレバ咽喉乾燥皮膚赤疹ヲ發ス其症狀宛モ猩紅熱ニ似タリ又多量ニ服シテ譫妄ヲ發シ或ハ乳兒ニ中毒症ヲ發スルヲアリ

神經節系統 別刺敦那葉溶液ヲ注射スレバ頭痛、眼痛、眩暈、昏迷、耳鳴、精神錯亂、酒客譫妄或ハ寶玉奇鳥奇蟲花卉奢侈物品ノ幻像ヲ現出シ快活トシテ眠ルヲ能ハズ或ハ怪夢ニ襲ハレ驚醒スルモ猶ホ之ヲ抑制スルヲ能ハス或ハ會話ノ狀ヲ爲ス等千變萬化宛モ癡癡者ノ如シ而シテ精神鎮靜シ稍々復常スルニ至ルモ尙ホ昏迷數日間繼續スルヲ有リ患者多クハ快活ノ狀ヲ現ハスト雖モ罕レニハ狂暴ニシテ彼我ニ害ヲ爲スヲアリ又本品ハ劇性ノ麻痺ヲ生ズルニ因リ復常ノ後ト雖モ數日間皮膚ノ感覺ヲ失フト云フ

筋系統 別刺敦那葉溶液ヲ過量ニ注射スレバ神思輕浮戰

慄四肢疾速或ハ怪像ヲ避ント欲シ走行スルモ縱橫自由ナラズ又物體ヲ識別シ之ヲ拾取スルヲ能ハズ瞳孔散大、咽喉乾燥言語塞澁、嚥下困難、膀胱麻痺、尿液閉滯或ハ尿液ヲ漏泄シ或ハ上脘麻痺シテ數月ニ至ルト

循環器及分泌器 別刺敦那葉溶液ヲ過量ニ注射スルハ脉搏緩曼ト爲リ後チ増進シテ其搏力沈衰ス但シ斃死ノ時ニ在テハ細小トナリ間斷スト又毛細管ハ外部ノ粘液膜乾燥シテ充血シ顔面腫脹赤色ヲ呈シ頭部充血シテ動悸亢盛頸部凝結シテ血液心臟ニ循環セザルカ如シ皮膚及ビ咽喉乾燥、喉頭收縮、腎臟ノ分泌チ増シ間々陰囊ヲ刺衝スルヲ有リ亞篤魯非捏一瓜ノ二十分一チ皮下注射スレバ二十分時中ニ脉搏増進ノ七十二搏ヨリ百十搏ニ昇リ口部乾燥、瞳孔散大視力昏迷、精神錯亂シ或ハ譫妄眩暈或ハ睡眠ヲ催シ又ハ口部及ビ咽喉ノ乾燥ヨリ二十四時間チ經テ多少神經チ乾燥シ皮膚赤疹ヲ發シ或ハ逍遙中轉筋スルヲ有リ但シ小兒ハ中毒スルモ回復スルヲ容易ナリ曾テ一小兒硫酸亞篤魯非捏一瓜ノ三分一チ服シ半時間チ經テ皮膚鮮紅色ヲ呈シ四肢痙攣劇性强直症ヲ發シ拇指趾硬固彎曲、精神

アスブレニウムノ一種

錯亂、催睡、瞳孔散大スルモ二十四時間ヲ經テ復常ス但シ
脈搏疾數呼吸促迫後チ氣管粘液ニ因テ壅塞阻止シ食ヲ嫌
ヒ拘攣、尿閉シ回復ノ後チ皮膚ニ起泡ヲ發スト云フ

別刺敦那葉及ビ亞篤魯非捏中毒ニ因テ鬼籍ニ昇ル者少シ
トセス今一二ノ例ヲ舉ケテ之ヲ證スヘシ歐羅巴ニテ曾テ
拾六歳ノ男子別刺敦那葉裁幾斯「ドラクム」ヲ用ヒテ斃
レ六拾六歳ノ婦人別刺敦那葉劑一茶匙ヲ嚥下シテ死セリ
一婦人別刺敦那葉劑烏頭擦劑各半ヲ取リ二三十分時間
ヲ經テ痙攣斃死シ又一男子表皮剝脫ノ皮膚ニ亞篤魯非捏
軟膏ヲ貼用シテ死セリ其症狀ハ初メ擾亂シ次クニ脈細搏
急緊、諸筋強直、呼吸阻趾、拘攣昏睡ニ陥リ終ニ斃レ死後皮
膚變色シ肺臟及ビ心臓ノ右室ハ血液ニ因テ膨脹シ左室ハ
殆ント空虚或ハ全ク空虚トナルコト有リト爲リ腦ニ充血スト云フ
別刺敦那葉及ビ亞篤魯非捏ノ瞳孔散大スル理由ハ數說アリ
或說ニ據レバ動眼神經ヲ麻痺シ交感神經ニ及ニ神經ヲ興
奮スト又病床試驗說ニ瞳孔散大ノ作用ハ局部トス然レモ
虹彩諸筋ノ刺衝ニ原因スルカ虹彩中ノ血管收縮スルニ因
ルカ又尋常反對力ヨリ稍強盛ナルカニ原因スルカ未ダ詳

明ナラストス

醫治効用 鎮痛鎮痙攣和利尿止乳解毒ノ諸劑トシ神經痛
胃痙、痙攣性腫物、疝痛、便祕質斯、破傷風、酒客譫妄、月經困
難、疼痛性子宮病等ニ用ヒテ効驗アリ又流尿病、肺炎、急性
胃炎、慢性蛋白尿、露眼、甲狀腺腫、虎列刺、癰癤、百日咳、喘息
等ニ用ヒテ効驗アリ或ハ瞳子ニ用ヒテ散大ノ殊効ヲ稱ス
但シ大量ニ用ルハ中毒症ヲ發ス博士ジヨン、ハルリー
氏ハ猩紅熱ヲ特效藥トシ又猩紅熱ヲ防グノ効アリト云ヘ
リ

○アスブレニウムノ一種(第十三版附圖) 土州 吉永悅郷

明治十八年八月豫州ノ石鎚山ニ植物ヲ採集シ歸途土州
吾川郡安居村ニ出ヅルニ當リ同村手筈山ノ麓ニ於テ羊齒
科ニ屬スル一ノ植物ヲ發見シ後十九年六月同國高岡郡朴
ノ川山ニテ亦之ヲ獲タリ今其狀態ニ就イテ觀察スレハ一
目シテ其「アスブレニアム」族ニ屬スル事ハ容易ニ識別スル
ヲ得ルト雖モ我縣下ノ如キハ之ト比較スヘキ標本ナク又
之ヲ搜索スヘキ書籍ナキヲ以テ終ニ其種名ヲ知ルニ由ナ
ク今回牧野富太郎氏ノ別ニ植物標本ヲ米國ニ贈ルニ會シ

版三十第



之ト一緒ニ同國人「イートン」氏ニ贈リテ之ヲ質問セリ而
 ノ此羊齒ハ本邦ニテ新シキモノ、如クナレバ之ヲ圖シテ
 世ノ人ニ示スト云爾

○雜錄

○甘味及苦味ヲ消滅スル植物 本年四月十四日發ノ英國
 「子チュア」新聞ハダビッド・フーパー氏ノ (*Gymnema sylvestre* (R.Br.) ノ葉ノ試驗ト題スル一論文ヲ掲載セリ今其大要
 ナ左ニ譯載ス

Gymnema sylvestre (R.Br.) ハ白前科 (*Asclepiadaceae*) ニ屬ス
 ル攀援莖ヲ有スル灌木ニシテ印度ノデカン邊ヨリコロマ
 ンデルノ海岸邊ニ生ジ又亞弗利加大陸ニモ自生ス本幹ハ
 攀援シ且長ク細キ枝幹ヲ支出ス葉ハ對生ノ周邊無欠刻長
 サ「インチ半」ヨリ「三チンチ」ニ至リ幅「インチ」ヨリ「二
 「インチ」ニ及ブ全形楕圓或ハ廣楕圓尖端銳ク基底ハ稀ニ
 心臟形ナナス葉質膜樣ニシテ兩面ニ毛アリ而裏面ハ背面
 ヨリモ暗綠色ヲ帶フ印度人ハ古ヨリ此植物ノ乾根ヲ細末
 ニシテ蛇傷ノ藥トセリ然レ此植物ニ付テ最奇ナル性質

ハエツヂウオルス氏始メテ之ヲ發見セリ其特異ノ性質ト
 ハ則此植物ガ砂糖ノ甘味ヲ消滅スルニアリ氏ノ實驗ニヨ
 レハ此植物ノ葉ヲ嚼ミタル後ニ細末ノ砂糖ヲ嘗メタルニ
 恰モ土砂ヲ咀嚼スルニ異ナラス而此ノ感覺ハ二十四時間
 續キタリト云フ

今予 (*フーパー*) 遙ニマドラス (*印度*) 地方ヨリ送り來レル
 眞正ノ葉ニ就テ之ヲ分拆 (化學上) シ其性質ヲ試ミタリ此
 ノ葉ハ稍辛澁ナル味アリ予ハ其一ニ葉ヲ充分ニ咀嚼セシ
 後直ニ砂糖ヲ嘗タルニ毫モ其甘味ヲ覺フルヲナカリシ又
 「ジンジャーブレッド」 (*甘キ菓子ニシテ生姜ヲ混ズ*) ナ食ヒタルニ生姜
 ノ辛烈ナル味ノミヲ感シ他ノ糖味等ハ更ニ覺ヘズ又密柑
 ナ食シタルニ其甘味ハ失セテ唯枸橼酸ノ酸味ノミヲ感シ
 恰モ臭橙ヲ食セシガ如シ予ハ猶他ニ經驗シタルニ此ノ
Gymnema ノ葉ハ凡テノ食物飲料等ヲ無味トハ爲サズ辛
 鹹酸澁等ノ味ハ依然トシテ存スレバ唯甘味ノ苦味ノ兩性
 ノ食物飲料ヲ無味トナセリ予ハ又此葉ヲ充分嚼ミタル後
 ニテ硫酸幾尼涅ヲ嘗メタルニ左シモノ苦味藥モ今ハ宛モ
 白聖ヲ嘗ムルカ如ク無味ナリシ今予及予ガ友人等ノ實驗

雜錄

スル所ニヨレハ此ノ失味ノ作用ハ決シテ二十四時間ハ續
カズ僅々一二時間ナリ此時間ノ後ハ舌官漸ク舊ニ復シテ
苦味甘味モ亦之ヲ分ツヲ得ルニ至レリ

予ハ此ノ葉ノ細末ニセルモノヲ取リテ種々ノ浸液ヲ製シ
試験シタルニ此ノ葉ノ特異ナル性分ハ亞爾簡兒及水ニ溶
解シタリ(氏ハ此葉ニ付テ化學上試験)化學上種々ノ試験
ヲ施セル後此葉ノ中ニハ一種特異ノ酸アルヲ明ナリ予ハ
今之ヲ(ジム子ミツク)酸 (Citramelic acid) ト名ヅク此酸ハ
他ノ鹽基ト抱合シテ全葉質ノ百分ノ六ニ居リ減甘性ヲ有
シ其性質ハ稍「クリソフハニツク」酸ニ類セリ此他ニハ酒石
酸等ノ諸酸モ存在セリ今左ニ細末ニセル乾葉ノ分拆表ヲ
掲ゲ

一 依的兒浸液 (<small>エキストラクト 脂ヲ有ス</small>) (葉綠質及樹 脂ヲ有ス)	百分中	五、五一
一 亞爾簡兒浸液 (<small>ジム子ミツク</small>) (石酸葡萄糖、 苦味質、樹脂、 中性)	全	一九五〇
一 水浸液 (<small>樹脂二四五葡萄 糖水化炭素</small>)	全	一六、八七
一 鹽基性浸液 (<small>蛋白</small>)	全	八、一五
一 酸性浸液 (<small>修酸石灰 巴拉ビン</small>)	全	七、六四 二、七四

一 無機物	全	五、六九
一 細胞間膜質 (<small>ヒトリニミエス</small>)	全	二七、八六
一 水分	全	六、〇四

合計 一〇〇、〇〇

○大日本山林會報告 大日本山林會ヨリ其報告第六十

三號ヲ送ラレタリ此報告ハ山林ニ志ス者ニハ最有益ナル
者ナルニ非賣物ナルハ實ニ惜ムベキナリ扱其報告第一八
七丁ニ大岡勝三氏ノ森林の繁殖を謀らんと欲せば宜しく
妨害物を除くべしトイフ論說中ニ扱テ六脚虫の數は現
今學問上にて知る者己に十五万種あり(中略)故に歐洲に
て己に知れたる者三万の六脚虫と七千の顯花植物あるを
以て(中略)我邦にては甲虫大凡二万五千種亦た顯花植物
二万五千種あるを知れり云々トアリ我輩ハ動物専門者ニ
非ザレバ歐洲ノ六脚虫ハ三万ナルニ我邦ニハ六脚虫ノ内
甲虫ノミニテモ大凡二萬五千種アルヤ否知ラザレハ只驚
キシハ顯花植物モ甲虫ト同様二萬五千種ノ多數ナルコナ
リ氏ハ如何ニシテ如此夥ク顯花植物ノ我邦ニ多キ事ヲ知
ラレシヤ一々自身ノ取調ベニ依ルカ又ハ書籍上ヨリ知ラ

レシヤ我輩植物學ヲ以テ専門トナシナガラ未ダ斯ク夥多ナル顯花植物ノ本邦ニ産スルコハ書籍上又ハ實地上ニモ知ラザリシ所ナリ

○植物學書籍 千八百八十二年英國ニテ出版セル A Mannal on the Preservation of the Larger Fungi and Wild Flowers, James Lake English 氏ノ著書ニシテ通常ノ菌茸類並ニ野生顯花植物ヲ腊葉トシテ保存スル法方ヲ丁寧周密ニ示シ同氏ガ多年間經驗シテ大ニ好結果ヲ得タル事實ヲ悉ク掲載ス就中菌茸類ノ保存法ニ至リテハ簡單ニシテ最懇切ナレバ植物家ノ左右ニ欠ク可ラザル書ト云フベシ

○はれへつこ 本年五月植物採集ノ爲メ伊豆諸島ヲ巡回セラレタル大久保三郎氏ノ話ニ毒草ノ一ト知ラレタル天南星屬ノ植物ヲ八丈島ノ土人ハ好ミテ食スト云フ即ウラしまさう、むさしあぶみ、てんなんせう等ノ根ヲ掘リ取リテ之ヲ蒸シ曰ニテ擣キ丸メテ團子トナシテ食ス然ルニ毒成分ノ爲メニコ中腫ル、ヲ以テ善ク咀嚼セズシテ直ニ之ヲ嚥下ス斯ノ如クシテ食スレドモ猶口部腫ル、ナリ此等

ノ植物ヲ稱メヘツト云ヒウらしまさうヲはれへつこト云フ然レモ或ハ食シテ口部ノ腫レザルモノモアリ土人ハ斯ク中毒スレモ一度之ヲ食セシモノハ復其味ヲ忘ル、コ能ハズト云フ

○會員歸京 兼日光へ赴レタル會員柘植千嘉衛君ハ先月十九日午前六時同處ヲ發シ同日午後四時歸京セラレタリ又植物學研究ノ爲メ兼テ獨逸國ウルツブルクへ留學セラレタル會員長松篤葉君ハ今般歸朝セラレタリ

○ほそばのあまな 會員染谷徳五郎君ハ四月十六日埼玉縣下戸田原ニ於テほそばのあまなヲ採集セラレタリ

○多年生ノどうがらし 會員大久保三郎君ハ此程八丈島ヨリどうがらしノ凡ソ七ヶ年程ヲ經タルモノヲ持チ歸ラレタリ

○會員發途 會員三好學君ハ本年夏期休業中紀州熊野高野諸山江州伊吹山及東濃地方へ又同田中延次郎君ハ日光へ何レモ植物採集ノ爲メニ赴カル、由

○第四號正誤

丁	段	行	誤	正
目録				
七三	上	一七	もくらん らすと	くもらん すまゝと
七四	下	二	crustaceum	crustaceum
七五	上	一七	しゃんぽもつこく	しゃんぽもつこく
同	下	一三	三半六	三半一六
同	見出し	四	もくらん	くもらん
七六	下	九	七對ニシテ	(衍) (衍)
七七	上	一八	糠	糖
八〇	上	七	甲蟲	關節
八二	上	五	ハーマフロダイテ	ハーマフロダイト
同	下	五	ストローベリー	ストローベリー
同	同	二	イェレチサ・メイトニオン	イェレチサ・メイトニオン
八三	下	六	概子	概
八四	下	一六	Droptierarum	Droptierarum
同	五	同	蓑	蓑
同	二	五	Ihuub.	Ihuub.
八七	三	四	Zucc.	Zucc.
同	三	七	Zucc.	Zucc.
八八	同	一四	Mig.	Mig.
八九	同	四	Tr.	Tr.
同	同	一三	Campestris,	campestris,

[illegible]

Shi saishū).

San-chi.—

Nihon mei.—Tsuchi-guri?

Parnassia.

palustris, L.

San-chi.—Hakonejiku moyori.

Nihon mei.—Umebachi-sō.

Hydrangea.

hirta, Sieb. et Zucc.

San-chi.—Ōsawa.

Nihon mei.—Ko-ajisai.

paniculata, Sieb.

San-chi.—

Nihon mei.—Nori-no-ki.

hortensis, Smith var. angustata, Fr. et Sav.

San-chi.—

Nihon mei.—Ama-cha.

sp.

San-chi.—

Nihon mei.—

petiolaris, Sieb. et Zucc. var. cordifolia, Max.

San-chi.—

Nihon mei.—Gotō-zuru.

involucrata, Sieb.

San-chi.—Ōsawa.

Nihon mei.—Tama-ajisai.

Schizophragma.

hydrangeoides, Sieb. et Zucc.

San-chi.—Ōsawa.

Nihon mei.—Yuki-kazura.

Deutzia.

scabra, Thunb.

San-chi.—Hakone.

Nihon mei.—Kawa-utsugi.

Sieboldiana, Max.

San-chi.—Hakone.

Nihon mei.—Utsugi.

Cardiandra.

alternifolia, Sieb. et Zucc.

San-chi.—

Nihon mei.—Kusagaku.

Itea.

Japonica, Oliv.

San-chi.—Shinyu.

Nihon mei.—Zuina.

Ribes.

ambiguum, Max.

San-chi.—

Nihon mei.—Yasha-bishaku.

CRASSULACEÆ.

Sedum.

Kamtschaticum, Fisch et Mey.

San-chi.—

Nihon mei.—Kirin-sō.

lineare, Thunb.

San-chi.—Ōsawa.

Nihon mei.—O-no-mannen-sō.

Penthorum.

sedoides, L.

San-chi.—Sengoku hara mura.

Nihon mei.—Tako-no-ashi.

DROSERACEÆ.

Drosera.

rotundifolia, L.

San-chi.—Ōsawa.

Nihon mei.—Mōsen-goke.

HALORAGACEÆ.

Haloragis.

micrantha, R. Br.

San-chi.

Nihon mei.—Nomi-no-tsuzuri.

Myriophyllum.

spicatum, L.

San-chi.—

Nihon mei.—Tachimo.

LYTHRARIÆ.

Ammania.

Japonica, Miq. (T. Makino shi saishū.)

San-chi.—Hayakawa suji.

Nihon mei.—Hime-miso-hagi.

peploides, Spreng.

San-chi.—Hayakawa suji.

Nihon mei.—Kikashi-gusa.

HAKONE SHOKUBUTSU.

(4 gatsu no tsuzuki).

(Filipendula) purpurea, Max.

San-chi.—

Nihon mei.—Natsu-yuki-sō.

Stephanandra.

flexuosa, Sieb. et Zucc

San-chi.—

Nihon mei.—Kogome-utsugi.

Tanakæ, Fr. et Sav.

San-chi.—Sengoku hara mura.

Nihon mei.—Yama-dōshin.

Rubus.

pectinellus, Max.

San-chi.—

Nihon mei.—Maruba-fuyu-ichigo

incisus, Thunb.

San-chi.—

Nihon mei.—Ki-ichigo.

roseæfolius, Sm.

San-chi.—

Nihon mei.—Bara-ichigo.

parvifolius, L.

San-chi.—

Nihon mei.—Nawashiro-ichigo.

phoenicolasius, Max.

San-chi.—

Nihon mei.—Urajiro-ichigo.

Geum.

Japonicum, Thunb.

San-chi.—Shinyu.

Nihon mei.—Daikon-sō.

Potentilla.

Dickinsii, Fr. et Sav.

San-chi.—Komagatake.

Nihon mei.—Iwa-kimbai.

cryptotænæ, Max.

San-chi.—

Nihon mei.—Minamoto-sō.

Agrimonia.

pilosa, Ledeb.

San-chi.—Shinyu.

Nihon mei.—Kim-mizuhiki.

Poterium.

officinale, L.

San-chi.—Sangokuharamura.

Nihon mei.—Waremokō.

Rosa.

luciae, Fr. et Sav. var. fimbriata, Fr. et

Sav. ?

San-chi.—

Nihon mei.—

Var.

San-chi.—

Nihon mei.—

microphylla, Roxb.

San-chi.—Nomma no ike kinbō ; Ōsawa ; Futago yama, 3100 feet no tokoro.

Nihon mei.—Sanshō-bara.

Pyrus.

Maulei.

San-chi.—

Nihon mei.—Kusa-boke.

Toringo, Sieb. et Zucc. var. incisa, Fr. et Sav.

San-chi.—

Nihon mei.—Zumi.

Var.

San-chi.—

Nihon mei.—

Photinia.

villosa, DC.

SAXIFRAGEÆ.

Astilbe.

Chinensis, Max. var. Japonica, Max.

San-chi.—

Nihon mei.—Hachijō-shōma.

Chrysosplenium.

sp.

San-chi.—Ōsawa.

Nihon mei.—

discolor, Fr. et Sav. ? (Makino Tomitarō

明治廿七年七月廿五日

遞信省認可

植物學雜誌

錄

目

○論說

一 日本產石松屬ヒカキナツグサ (LYCOPODIUM) 植物ヲ舉ゲ併セテ其造構組

織ノ一般ニ及ブ(入圖) 理科大學 三好學(百十三丁)

一 伊豆巡島記(前號ノ續) 理科大學助教授 大久保三郎(百十八丁)

一 麥角ノ說(入圖) 農林學校助教 白井光太郎(百廿八丁)

○雜錄

一 毒菌ノ成分

一 葉綠化學的ノ組成

一 植物中ノ萜酸

其他數件

東京植物學會編輯所

凡 例

一 植物ノ和名ハ平假名ヲ用ヒ其他ハ凡テ片假名ヲ用フ

一 原語ヲ假字ニ綴ルキハ首尾ニ「」ヲ付ス

但其左側或ハ右側ニ 若クハ「」ヲ附スキハ「」ヲ用

ヒズ

一 植物ノ名稱ヲ假字ニ綴ルキハ左側ニ「」ヲ付ス

一 人名ヲ假字ニ綴ルキハ右側ニ「」ヲ付ス

一 地名ヲ假字ニ綴ルキハ右側ニ「」ヲ付ス



Lycopodium clavatum, L.
Hikage-ne-Kadzura.

石 松

植物學雜誌第壹卷第六號

明治廿年七月

○論 說

○日本産ノ石松屬(*Lycopodium*)植物ヲ舉ゲ併セテ其造
構組織ノ一般ニ及ブ(第十四版) 三 好 學

Lycopodium (石松屬)ハ希臘語ノ狼尾ノ義ヨリ轉ジ來ルモ
ノニシテ *Lycopodium Clavatum* (石松)ノ莖條ノ形ヨリシ
テ名ケタルナラン英語ニテハ之ヲ Club-moss ト稱ス此屬
ハ石松科中ノ主屬ニシテ世界中所産ノ種凡百種アリ我邦
所産中已ニ人ノ知ル所トナレル者十二三種ニ下ラズ凡此
屬ハ皆宿根常綠植物ニシテ概山地ニ生ジ莖條ノ匍匐スル
モノアリ(ひかげのかつらノ如シ)直立スルモノアリ(まん
ねんすぎ、どうげしばノ如シ)其他斜傾スルモノみづすぎ
ノ如シ)葉ハ概細鱗狀ニシテ莖條ニ被生ス種子ハ單性ニシ
テ小芽胞ト云フ(此屬ト接近セル卷柏屬(*Selaginella*)ニハ
屬ノ相異)數多ノ小芽胞ヲ含有スル包囊ヲ小芽胞囊ト云
フ小芽胞囊ハ單ニ莖圍ノ葉片ニ着クアリ(どうげしば、な
んかくらんノ如シ)或ハ別ニ莖條ノ上端ニ圓柱狀ノ葉群

日本産ノ石松屬

ヲ形成シ各葉ノ上面ニ一箇ノ小芽胞囊ヲ有スルアリ而シテ
此圓柱ニ有柄ナルアリ(ひかげのかつら、あすひかげらノ
如シ)無柄ナルアリ(まんねんすぎ、みづすぎノ如シ)此小芽
胞囊附着ノ方法及圓柱ノ柄軸ノ有無ハ以テ屬中ノ種類ヲ
區別スル必要ノ點ナリトス而シテ此ノ小芽胞ハ熟スルニ至
レハ囊膜ノ薄弱ノ部ヨリ裂開シテ飛散シ去ルナリ
此屬植物ノ扁平體ハ概チ未知ニ屬ス然レモ唯一種すぎら
ん(*Lycopodium annotinum*)ノ扁平體ハ千八百七十二年
ニ J. Rankhouser 氏が始メテ地下ニ發見シタリ(氏ノ論
文 "Ueber den Vorkommen von *Lycopodium*," ト題シテ
Botanische Zeitung, 1873, No. 1. ニ出デタリ)
此扁平體ハ不規則ニ分裂シ帶黃白色ニシテ其下面ニハ稀
ニ毛根ヲ有セリ其上方ニ面シタル組織ノ中ニハ游走體囊
アリ無數ノ游走體其中ニ充チ強大ニシテ稍捻扭セリ雌原
器ハ猶游走體囊ノ如ク扁平體ノ上面ニ生長シ其形瓶爾小
草(はなやせ)ノ雌原器ト甚相似タリ此游走體ト雌原器
内ノ原胞ノ接合ニヨリテ嫩芽ヲ生スルナリ
此屬ノ植物ハ古ヨリ諸邦ニテ藥用或ハ技術上ニ用ヒタル
モノ少カラス今其一ニテ擧ケン

石松（ひかげのかつら）ハ之ヲ下劑トシテ用ヒタリ其芽胞ハ吸濕性アルヲ以テ丹毒其他ノ皮膚病ニ外用シテ其膿汁等ヲ吸取シ局部ヲ乾燥ナラシム（猶澱粉ヲ用フルカ如シ）之ヲ内服スレバ利水鎮痛緩和ノ功アリトモ言ヘリ又之ヲ以テ丸藥ヲ被覆シ以テ外面ノ粘着ヲ去リ且服時其辛苦味ヲ直ニ感ズルナカラシム又其頗可燃性アルヲ以テ火技ヲ製スルニ用ヒ或ハ劇場ニテ火光ヲ發スルニ用フ此芽胞ハ黃色ナルヲ以テ俗ニ植物硫黃ノ名アリ歐洲ニテハ之ヲ收獲ノ販賣スト云フ ますざらんモ亦此ト同キ作用ヲ有シ其煎汁ハ下劑藥蟲劑等ニ用フレトモハ魔睡毒ヲ發スルコアリト云フ其芽胞モ亦可燃性ナリ

石松屬植物中本邦ニ最多キハ石松（ひかげのかづら）及とうげしばノ二種ナリまねんすぎモ亦多ク高山ノ頂ニ生ズ今左ニ理科大學ノ標品及予ガ採收シタル者ニ就キ其品種ヲ左ニ列載シテ各其形狀ヲ畧説ス

○小芽胞囊叢條ノ周圍ニ着クモノ

一とうげしば

Lycopodium Serotinum, Thunb.

（形狀）地上莖ハ其下部ヨリ分歧シ支條ヲ出シ

（產地）山陰樹林蘚苔ノ間ニ叢生ス

再三岐出シテ四條六條八條等ノ直立支條ヲ爲ス高通常十二cm (cm.ハ「センチ」ノ零字ナリ以テ) ヨリ二十二三cmニ達ス地下之ニ做フ) 莖ハ直立ナラズ彎曲シ十一二cmヨリ二十cmニ及ブ地上莖ハ覆瓦狀ニ排置シタル葉之ヲ圍繞ス葉形披針狀ニシテ兩端狹尖ナリ周圍ニ粗鋸齒アリ齒角上向ス葉ノ肥大ナルモノハ長二cm幅二mm (cm.ハ「ミリメートル」ノ零字ナリ以下之ニ做フ) アリ葉ハ淡綠帶暗色ニシテ其質稍薄ク強硬ナラズ莖ノ上方ニ生ズル葉ノ表面ノ基邊ニハ各一箇ノ小芽胞囊ヲ有ス 莖ノ地下ニ在ルモノハ帶褐色ニシテ不完全ノ葉アリ且莖ノ下端ヨリシテ細根ヲ支出ス根モ亦多岐ス

北海道札幌、日光白根山、房州清澄山、越前小原、越後清水峠、豐前岩嶽、日向霧島山、豆州吉田、豆州天城山、紀州高野山、信州巨隠

山、美濃金華山、相州箱根山、駿州江ノ浦、東
京道瀧山、武州白子、伊豆諸島美濃土岐

一すざらん *Lycopodium cryptomerianum*, Maxim.

(形状) 莖根及小芽胞囊ノ位置形状どうげしはニ

似タリ然レモ唯彼ヨリモ全形稍大ナリ葉

ハ披針狀ニシテ長一¹cm. どうげしはノ

葉ヨリモ稍強硬ニシテ周邊ニ欠刻ナク且

基邊ハ狹細ナラズ却テ濶大ナリ

(產地)

一なんかくらん *Lycopodium aloifolium*, Wall.

(形状) 莖根及小芽胞囊ノ位置形状亦前者ノ如ク

ナレドモ莖端ニ至ルニ隨ヒ細小トナリテ

傾斜ス葉ハ長橢圓狀ニシテ兩端尖狹長一

cm. 幅四mm. 無欠刻葉質厚肥ナリ

(產地) 八丈島 (陰濕ノ樹梢ニ生ズ今年四月會員

リ) 海外ニテハ東印度ニ産ス

一こすざらん *Lycopodium Selago*, L.

(形状) 莖長十三四cm. 前後ニシテ數條ニ分岐シ

直立ス葉ハ鳥爪狀ニシテ無欠刻莖ヲ圍繞

シ長凡二cm. 幅一m. m. アリ

(產地) 越中立山

海外ニテハ北米、歐洲北部、英國アルプス

山、濠洲、新西蘭、及其他南北半稜暖帶及寒

帶ニ多シ

一ひもらん 又いわひも *Lycopodium Sieboldi*, Mig.

(形状) 莖ハ細クシテ直徑凡二mm. 基根ヨリ直ニ

分岐シ支條長ク散出ス故ニひもらんノ名

アリ長五cm. 以上ニ達ス葉ハ細小ニシ

テ無欠刻長三mm. 幅一mm. ナ超ヘズ莖

ニ密着シ分明ナラズ小芽胞囊ハ支條ノ尖

端ニ近キ部ニ着ク

(產地) 高山頂乾燥シタル岩石ノ間ニ偃伏シつが

ざくら、がんこうらん、類ト互生ス

日光白根山、日向國霧島山、

○小芽胞囊葉端ニ在ル圓柱狀葉群ニ着クモノ

△圓柱体無柄ナルモノ

日本産ノ石松屬

一すざかづら *Lycopodium amictium*, L.

(形状) 莖條及葉ノ形状位置等ハすざらんニ類

シ莖ノ長二十c.m.ニ及ブ葉ハそざらん

ヨリモ稍短小ナリトス小芽胞囊チ有スル

葉ハ弧三角狀ニシテ圓柱狀ニ聚合ス而シテ

此圓柱體ハ無柄ニシテ直ニ支莖ノ上端ニ

附着ス

(產地) 信州駒ヶ岳

海外ニテハ英米ノ北部、西北亞細亞、ヒマ

ラヤ山等ニ在リ

一まんねんすざ *Lycopodium japonicum*, Thunb.

(形状) 莖ハ直立シ其地上ニ出ヅルモノ二十c.m.

ニ達シ其地下ニ在ルモノ亦十五ニ及ビ細

根チ支出ス本莖ハ披針狀ノ細葉チ以テ被

ハレ支條所々ヨリ互生ノ條端幾枝ニ分レ

扇狀チ呈シ披針狀ノ細葉密生シ葉端開出

ス葉凡長三m.幅一m.無欠刻ナリ

小芽胞囊ハ一箇或ハ數箇無柄ニシテ莖頂

ヨリ直出ス

(產地) 本邦高山頂ニ多シ

北海道駒岳、日光白根山、加州白山、飛驒大

野郡大名田村、紀州高野山、信州戸隠山、相

州箱根山

一みづざ *Lycopodium cernuum*, L.

(形状) 本莖ハ上伸シ枝條チ互出シ莖長十五六

c.m.ヨリ二十c.m.以上ニ達スルアリ

葉ハ纖軟細小ニシニ無欠刻長二m.幅一

m.ニメ葉端狹尖上面ニ彎屈ス

小芽胞囊柱ハ莖頂ニ着キ無柄ニシテ下垂

ス

(產地) 箱根大湧谷

海外ニテハ濠洲、新西蘭、支那、其他新舊兩

世界ノ熱帶地方ニ多シ

一みやまひかげかつら

Lycopodium alpinum, L. var. *nikoense*, Fr.

et. Sav.

(形狀)匍匐莖チ有シ不完全ノ葉所々ニ散在ス莖

ノ下面ヨリハ根チ支出シ其上面ヨリハ支

條チ出シ數十條ニ分岐ス支條ノ長僅ニ五

六 cm. 前後ナリ其葉ハ細小無缺刻鳥爪狀

ニシテ莖ニ密着シ開出セス長凡二 mm. 幅

一 mm. ナリ小芽胞囊ハ支條ノ上端ニアル

圓柱體ニ着キ無柄ナリ

(產地)越中立山

一 *Lycopodium* sp.

(產地)日光白根山

△圓柱體有柄ナルモノ

一 ひかげのかづら *Lycopodium clavatum*, L. (第十四版ス)

(形狀)本莖ハ地ニ匍匐シ長一「メートル」以上ニ

及ブアリ莖ノ下面ヨリ細根チ出シ上面ヨ

リハ支條チ分子岐立ス葉ハ披針狀ニシテ

長凡一 cm. 幅一 mm. ニシテ莖圍ヨリ四方

ニ開出シ通常無缺刻ナリ圓柱體ハ長柄(二

十六七 cm.) チ有シ數箇葉端ニ着ク柄身ノ

葉ハ狭小ニシテ散在ス小芽胞囊ハ圓柱體

チ成セル葉面ニ各一箇チ着ク

(產地)北海道駒岳、青森常盤野、會津、日光、江州

伊吹山、紀州高野山、信州駒ヶ岳、同戸隠山、

越中立山、越後清水峠、佐渡金北山、美濃岩

村、同土岐屏風山、加州白山、岐阜金華山、飛

騨國大野郡大名田村

海外ニテハ濠州、新西蘭、西印度、英米、其他

諸邦概之チ産セザルナシ、

一 あすひかづら

Lycopodium complanatum, L. var. *chamaecy-*

parissus, Al. Br.

(形狀)莖ハ上立シ支條岐出ス葉ハ四縱行ニ排列

シ兩方ニハ各扁平ニシテ上端ノ尖レル葉ア

リテ中央ニテ合一ス表面ノ中央ニハ細長

ノ葉アリ裏面ノ中央ニモ亦不完全ノ小葉

アリ此四葉相依リ以テ扁平ナル枝條チ包

成ス小芽胞囊ノ附着セル圓柱體ハ凡十三

（産地）木曾王譚、會津磐梯山、北海道札幌、飛驒大野郡

以上舉ゲル所ノ品種ハ現今已ニ知ラレタル我邦所産ノ石松屬植物ナリ此他ニ猶數種アリト雖モ標品不完全ニシテ考究ニ由ナケレバ姑ク之ヲ措キ猶他日ヲ以テ増補セント欲ス予ハ茲ニ此屬植物ノ莖根枝葉小芽胞及胞囊等ノ造構組織ノ一般ヲ論セント欲シ今諸邦ニ其最普通ナル種品（ひかげのかつら）*Lycopodium clavatum*, L. (第十四版)ヲ取リテ之ヲ左ニ解剖セリ蓋シ他ノ種品ニ於ケルモ別ニ大差アルヲナシ唯其纖維液管束ノ部分排置ノ位置形狀ニ小異アルノミ

（此稿未完）

○伊豆巡島記（百一丁ノ續）
理科大學 助教授 大久保三郎

以上説キ來ル所ヲ以テ考フレバ今回吾輩ノ巡廻セシ諸島ハ大洋島ニシテ噴火ノ爲ニ出現セシモノナリ然ラバ如何ニシテ各島ニ植物ノ生ゼシヤトイフモノアラン

各島ノ植物ハ島ト共ニ生ゼシモノニアラズ又其後トテモ自然ニ生ゼシニハ非ズシテ皆他ノ地方ヨリ來リシモノナ

リ而シテ其散布ノ媒杓ヲナスモノ種々アリ或ハ風ニ從テ種子ノ來ルアリ或ハ鳥ノ足又ハ羽毛ニ附着シテ來ルモノ少カラズ或ハ植物ヲ食スル鳥類ノ体内ニ入りテ消化セザル種子ヨリ發生スルモ復鮮少ニハ非ザルナリ又海水ノ流ニ依テ來ル種子モアリ然レモ人或ハ言ハン種子ノ善良ナルヲ撰ムニ水中ニ投ジ其沈ムモノヲ蒔キ浮ブモノハ其種ニアラズトイフハ多ク人ノ言フ所ナリ故ニ海水ニ永ク浸サレタル者ハ何ゾ好ク發芽スルヲ得ンヤ然ルヲ况善良ナル種子ハ水中ニ浮バザルニ於テチャト此言然リ海水ノ爲メニ生活力ヲ失フモノモアリ海中ニ沈入ナスモノモアリ然レモだまノ如キハ海岸ニ流レ着キシモノヨリ發生セシ例モアリダーウ・ン氏ハ多ク試驗ヲナシ馬鈴薯、とうがらし其他ノ種子ニノ百ケ日海水ニ浸セシモノヲ蒔キシニ發芽セリ其他五十日間後ニ發芽セシモノ甚多シ又種子ハ海中ニ沈入スルモノアレモ枝又ハ全花ノ種子ヲ有セルモノハ長ク浮フヲ得ベク且乾タルヘーセルノツトハ九十日間海水ニ浮ビシ後尙發生セリ然ルニ乾カサズシテ海水ニ入ルレバ忽沈ミシト復アスパラグスノ赤ク熟セシ

果實ノ八十五日間海水ニ浮ベ置キシモノモ發生セリ此外海水ニ一ヶ月乃至三ヶ月間モ浮ビシモノ、發生力ヲ失ハザリシ者アリト且同氏ノ説ニ依レバ大洋ノ流ハ一日ニ三十乃至六十哩ヲ行クヲ以テ九十日間發生力ヲ有スルモノ、一日ニ六十哩ヲ行ク時ハ五千四百哩ヲ行クベシ若此ノ半トスルモ處々ヨリ何レノ大洋諸島ヘモ流レヨルコトヲ得ベシトノコトナリ復テArchelle諸島ノヤシノ實ハ印度洋ヲ越ヘスマトラニ來ルアリ夫ノミナラズ全植物ノ流レヨスルモノニシテ着キシ土地ニ生存スルアリ蘭ノ如キモ海水ニ堪ユコアリ尤此ノ如キハ數十百年間ニ一度アリトスルモ猶其生存セシ者ヨリ蕃殖シ得ルナリ又人ノ爲メニ來ル者モ多シ穀物ヲ送レバ其内ニ多少種々ノ種子ノ雜レルアリ根物ヲ送リシモノモ後ニハ自生ノ如クナリシモノモ多少アリ且其送リシ時ノ根邊ニアル土ニ他ノ種子或根物、混シ居ルコトナシトハ言ヒガタシ凡此等ノ事實皆大洋島ニ植物ヲ生蓄セシメタルノ因由ナリ

採再ビ新島着船ノ處ニモドリ上陸ノ時ヨリ出帆ノ時迄ノ模様ヲ少シク陳述スベシ本村ノ海岸ノ富律阿兒石ノ砂マ

ジリノ濱ニシテ壯觀ナリ此ノ近傍ニアル植物ハはまをもど、はまひるがほ、こうぼうむぎ、はまごう、はまはたごほ等ナリ予輩ガ此ノ島ニ着シテ大島ト異ナリテ見ヘシハ地質ノ白色ノ砂地ナルト處々ニ瓦ノ代ニ頗大ニシ且平ナル石ヲ以テ屋根ヲ葺キタル物置或倉アルトノ二事ナリ本會々員ノ人々、波江元吉、岡田信利、齊田功太郎、白井光太郎、櫻井半三郎、池田作次郎ノ諸氏及ビ予ハ長榮寺ナル寺院ニ宿セリ

廿二日 (晴) 早朝ニ寺内ヲ遊歩シ墓場ニ至リ觀ルニ已ニ婦女此處ニ在リテ各墓前ニ花或美麗ナル實ヲ結ビシ植物ヲ山ノ如ク備ヘ掃除チナスナリ本島ニテハ神佛ヲ崇敬シ各自ノ墓ニハ每朝(或朝夕)來リテ各ノ備ヘタル處ノ花ニ水ヲ與ヘ水ハ大島ノ如ク乏シカラズ井花凋ルレバ新鮮ナルモ三、四ヶ所島内ニアリトイフ花凋ルレバ新鮮ナル者ト代フルナリ墓所ニ備ヘアル植物ハきりしま、まんりやう、ナドモアリ又西洋ノ花物モランタナカメラ、てんじくあふひ、せんじうぎく等モアリ朝飯後人足二人ヲ雇ヒテ採集ニ出デタリ山ヲ越テ林中ニ入りなごらんらんトイフ當地ニテさゝばらんトイフモノハ眞ノさうらんノ如シ然レトモ花ノ出シ者ヲ見ザレハ或別種ナルモ知ル可カラズ

あからくらん、せくこくらん、びろうどらん、あびねらん、ひのきばやどりき、なぎらん、ひとつば等ヲ採集シ午後長榮寺ニ歸ヘル此日處々ニテ採集セシモノハ大畧左ノ如シ
いぬぐす、ぼうらい、かづら、たかさごさう、たいみんたちばな、たうげしば、つるまさき、なぎらん、のきしのぶ、やまごぼう、まんりやう、まめづた、あびね、すみれ、のぶどう、さんせう、りやうぶ、あすなろ等ナリ

廿三日(雨) 此日當地一般人民ノ常食ナル「コウロニ」ナルモノヲ食セリ此ノ「コウロニ」ナルモノハ甘薯ノ皮ヲサツト取リテ鹽、醬油ヲモ用ヒズシテ^{キレン}經餾ノ如クセシモノナリ本島ノ者ハ重ニ甘薯ヲ食ス、甘薯盡レバ米ヲ食スル由ナリ總テ食料品ニ乏シ

本日採集セシモノハはまはたざほ、かくれみの、みずしだ、しのぶ、ひさかき、ひのきばやどりき、其他根物數種ヲ得タリ

廿四日(晴) 本日ハ東海岸ナルハブシノ沙濱邊ニ至リ芒山ノ内ニテまつばらんヲ採集ス此近傍ニ山茶ノ真林アリ其最大ナルモノハ周位二尺五寸アリ此ノ林中ニ於テなごら

山茶ニこくらん、きづた、ひとつば等ヲ採集シ歸路舊火

山ニ至ル此處ヲ向山トイフ火口内ハ殆ント埋リテ竹叢トナリ只口邊ニアル岩石ナドニテ昔時ハ此地火山ナリシヲ知ルノミ此ノ岩ニハ石斛、及ヒむぎらん等生セリ夫ヨリ本村ニ歸リ海岸ニ至ル海岸ノ南ニ岩石アリ其狀天然ノ石橋ヲナス橋内ニ入レハ數十丈ノ斷崖峙立シ大ナル岩石所々ニ横タハレリ小石門二個アリ此門ヲ過レハ沙濱ナリ此邊海濱最多ク波濤ノ爲メニ打上リ居タリ

本日採集セシモノハやぶにくけい、きりしま、ばいあうはぐま、ふつきさう、すゝめのゑんどう、さきごけ、めぎ、かうやぼうき、つわぶき、ひなぎきやう、やぶはぎ海藻等數十種ナリ

廿五日(午後雨) 本日ハ天仙果、高良薑これにたびらこ等ヲ採集シ明朝出帆ノ用意ヲナス且午後ヨリハ雨天ナルヲ以テ遠ク採集ニ出テス本島ハ樹林多ケレハ尙數日滯留シテ採集シタランニハ大ニ獲ルトコロアリシナラン

本島ノ事ヲ尋ヌルニ新島ヲ開キシハ第三王子ノ開キシナリト第三王子ハ何レノ頃ノ王子ニシテ又何王子ナルヤ詳

ナラズ南方海島志ニ左ノ如ク記載セリ「三宅記曰一人ノ后
ヲハ新島ニ置キ玉フミチノクノ大后トゾ申ケルソノ御腹
ニ王子二人在シキ一人ヲ大宮王子二人ヲ第三王子コノ二
人王子ニ劔ノ御子ヲ添エ參ラセ玉フ泊大后明神敷寧ニ在
スホウ王ノ孫也ト云半島明神半島山ニ在ス第三ノ王子ノ
后或曰御子トアリ」島内ニ第三王子社アリ王子ノ劔モアリ
トイフ 爲朝ハ八丈島ヘ渡ル前ニ本島ニ一ヶ年程滯留セ
シ由ニテ其子孫ナル青沼元江門ナルモノ、邸内ニ祠アリ
又同家ニハ爲朝ノ用ヒタル備州ノ神息ノ刀アリ
本島ノ西ニジナイ及ビ式寧ノ二島アリ式寧ハ元本島ト地
續キタレモ何レノ頃ニヤ海嘯ノ爲メニ切レテ今ハ本島ノ
最近キ處ヨリモ凡一里ノ西南ニアリ其周圍三里一町三間
アリトイフ本島ヨリ望ミ觀ルニ平坦ナル一小島ナリ島内
ニ温泉アリ海邊ニハいろまつ生ゼリ又なまらんモアリト
イフ

神津島

廿六日(晴)今朝千年丸豆州下田ヨリ來ル依リテ一同乗船
ノ用意ヲナス時ニ男女人足凡三十人程來リ男子ハ荷ヲ肩

或ハ手ニ提ケ女子ハ荷ノ大小ニ拘ラズ頭上ニ輪ヲ置キ其
上ニ載セテ海岸ニ運搬ス夫ヨリ端舟ニ乗シテ漁船ニ至リ
此ノ島ヲ出帆セシハ午前九時半ナリシ新島ヨリ程遠カラ
ネバ神津島ヘ着キシハ午前十一時ナリ船中ヨリ本島ヲ望
メハ海岸ハ巨岩多ク嶮岨ニシ且海中ニモ島ニ近キ處ニハ
岩アリテ船ノ出入ニ不便ノ如ク見ヘタリ島内ニハ草木繁
茂ス島中皆山ニシテ平地トテハ無キガ如シ諸山中最髙ク
聳ヘテ他山ト異ナルハ天上山ナリ是山ハ山頂平ニシテ白
色ノ山ナリ少頃ヲシテ小舟來リ一同上陸ス舟ノ着キ場
ハ礫砂原ニテ海中ニハ大ナル岩アレモ存外ニ舟ノ出入ニ
好シ此ノ島ハ周廻五里三十三町三十二間ノ小島ナリ島内
ニ只一ヶ村アルノミ北緯三十四度十二分ニアリ其戸數ハ
二百九十九戸アリ人家ハ山ニ依リテ造レリ吾輩ハ新築ノ
學校ヘ疊チ引キ此ニ宿セリ島人ノ常食ハ麥又ハ甘藷ヲ主
トス海產物ハ鰹ムロ、てんぐさ等ナリ午後近傍ノ林中ヲ
採集シまんりやう、ありどうし、むめがさよう、だいもんじ
さう、ろげき、あびね、ちがばちさう、ひのきばやとりき
ニ寄生
セリ
めぎ、きけまん、すみれ、たちつぼすみれ、海桐花、蛇
主ニ
山茶

葡萄、あしたば、よめな、いちやくさう、こくちん其他數十種
エタリ

廿七日、晴 齋田、白井、櫻井ノ三氏ト共ニ那智山ニ至ル此ノ
道ニテひなぎ、やう、ちがはちさう、ち、こさ、すいもの
ぐさ、を採集シツマキニ至ル 村ヨリ此ノ處迄凡 此ノ道ニ
テまごのて、まるばほらごけ、しやうじやうばかま、いらく
さ、ゆづりは、おゆづた、むぎらん等ヲ採集スツマキニハ一
堂アリ此ノ前ニハ清水ノ流出スルアリ堂ニ向ツテ右ノ山
へ少シク登リシ處ニしゝらん夥多シク樹上ニ生ズルアリ
此ヲ出デ、シンケン澤ナル處ニ至ル道ニすじひとつば、リ
ンドセニア屬中ノモノ二種アリやまぐるま、ノ大ナル木ア
リ行ク一、二町ニ左ニ道モナキ處ヲ樹木ニスガリ草ヲ
分ケテ林中ニ入リシンケンザワニ來ル澤中ニハうらびん
たい、多ク生ゼリ夫ヨリ山ヲ越ヘテ前ニ通行セシ道ニ出デ
小高キ處ニ至リ採集筒ヲ下シ芝ノ上ニ休息ス此ノ處ハ一
目ニ新島式根島ウドネ島ジナイ島及ビ利島ヲ遙ニ海中ニ
見眺望最佳ナリ予輩ハ煙ヲ喫シ四方ヲ眺メ居タルニ足袋
脚絆ノ上ニ小虫ノ匍匐スルモノアリ能ク之ヲ觀ルニ牛虱

ナリ案内者ノ言ニ島中總テ芝原ニハ牛虱多シシレ野牛ノ
落セシモノナリト野牛ハ今ハ持主ナキ牛ニシテ山中ニ多
クアリケルガ段々捕ヘテ内地ヘ賣出ス故ニ今ハ其數大ニ
減少セリトイフ野牛ハ當島ノミニアラズ神津ニモアリ神
津ノ野牛ハ之ヲ使フテ食鹽ヲ製セシヨアリ其頃多ク牛ヲ
畜タルガ鹽衰ヲ止メシ後ハ皆牛ヲ放チ出セシ由南方海島
志ニミヘタリ今若シ島内ニテ申シ合セ牛ノ盡キザル様ニ
ナシ益蕃殖セシメテ賣出サバ一大產物トナリ利益モ多
ルベキニ手當次第ニ捕フルハ島人ノ爲メニ取ラザル處ナリ
扱再ビ那智山ヲ經テ天上山 一名不ニ登レリ此山ハ舊火山
ニシテ白色ノ礫砂ヲ以テ成ル山上ニ至ル迄ハ草木恰無シ
頂ニハ火口ノ填リタル處ニ小池アリ此ノ處ニ不動ヲ祭ル
いぬつけ、つけ、こめつゝと、はいびやくしんらんせんつゝ
と Carex Flavocuspis, Fr. ex Sav. みやまはんのき等アリ
満山皆白色ニシテ處々ニ舊噴火ノ跡ノ深キ洞アリ村ヨリ
不動ノ處迄二里アリトイフ

○麥角ノ説

農林學校助教 白井光太郎

我邦古來麥奴アリ未タ麥角アラズ而テ人往々誤テ一物ト

爲ス辨セザル可ラズ而シテ麥角ノ穀草人畜ニ大害アル耕
種ニ從事スル者尤知ラスンバ有ル可ラズ依テ西書中ヨリ
其說ヲ譯出シ茲ニ之ヲ掲クト云

麥角大毒アリ人畜之ヲ食ヘバ直ニ其毒ニ中リ体中ノ一局
部殊ニ子宮ニ於テ劇烈ノ痙攣ヲ發シ血液ノ運行永ク閉息
シ遂ニ其部崩壞腐爛スルニ至ル而シテ麥角ノ新鮮ナル者其
毒殊ニ甚シ麥角ニ數種アリ裸麥ニ生スル者最長大ニ且
毒分多シ藥用ノ麥角是ナリ英ニ之ヲ *Hypot of Eye* ト曰フ
然レ其寄生裸麥ノ一種ニ止ラズこむぎ、いね、いちこつ
なぎ、みやまこめすゝき、しらべがや、かもがや其他數種ノ

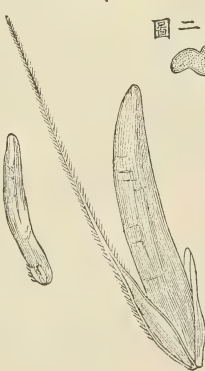
禾本植物及はまにんにくノ諸草モ亦其寄生スル所トナル
今此菌ノ性質ヲ論スルニ當リ先裸麥ノ花穂上ヨリ一麥角
ヲ取り之レガ構造ヲ解説シ尋テ其發生孳殖ノ諸法ヨリ豫
防滅殺ノ方法ニ論及スベシ人若シ被害ノ麥穗ヲ取り肉眼
ニテ之ヲ觀レバ則チ處々ニ暗黒色ノ角狀體アリ花穎ノ外
ニ挺出ス是則麥角ナリソノ體稍彎曲シ鈍キ三稜或ハ四稜
アリ其長サ大約麥粒ノ二三倍ニ達ス長サニ沿テ外面ニ深
キ縱溝アリ全體外部ハ暗紫黑色内部ハ帶白色ナリ尖端ニ

帶黃色ノ贅物ヲ附着スレバ陳久ノ者ハ多クハ之ヲ存セズ
其味新鮮ナル者ハ微苦ヲ帶ビ嘔氣ヲ催ス臭氣ハ特異ニシ
テ嫌惡ス可ク稍樟腦ノ氣アリ之ヲ焚ケバ能ク燃ユ是其中
黃褐色粘稠芳香、稍辛苦ナル一種ノ油分アルニ因ルナリ
麥角ノ老熟セル者ハ其外面ニ數多ノ破裂線ヲ生シ内部ノ
白肉ヲ露出ス其線横ニ生スル者アリ縱ニ走ル者アリ其狀

第二圖



第三圖



第一圖

第一圖ノ如シ第二圖ハ其橫截面ヲ示ス第三圖ハ其全體ヲ
廓大セル圖ナリ麥角ノ基脚ニ時トシテ二箇ノ細層アルモ
ノアリ是穎花中ノ *Locule* ノ附着シテ存スル者ニ外ナラ
ズ今若シ麥角ヲ取り截テ薄片トナシ顯微鏡ヲ以テ之ヲ觀

レバ則其實無量數ノ厚壁淡褐色ノ細胞ヨリ成リ且其細胞相壓シテ多面體ヲ爲シ各自粘稠ノ油分ヲ含蓄ス是麥角構造ノ大概ナリ

麥角ハ一種ノ休眠芽胞ナリ試ニ麥角ヲトリ濕氣アル砂中ニ播下シ園中ノ陰處若クハ空内ニ置クハ翌年ノ六月ニ

第四圖



至リ發萌シテ棍棒狀ノ小體ヲ生ス形第四圖ノ如シ然レモ此等ノ棒狀體ハ特ニ播下セル麥角上ニ生スルヲ須ズシテ被害ノ麥稈

ヲ捨置ク所ニ就テ之ヲ索レバ容易ク之ヲ得ベシ麥角發萌ノ時期一ナラズ早生スル者ハ早生ノ寄家ニ附着シ晩生ノ者ハ晩生ノ寄家ニ附着ス大抵早晚ノ間三ヶ月ノ差アリト云フ麥角ヨリ生スル小體其中ニ部ヲ別ツベシ菌頭、菌莖是ナリ莖ハ細長ニシテ稍蜿蜒ス其色白シ莖本多ク白色ノ毛茸ヲ生ス頭ハ圓クシテ莖端ニアリ其橫莖殆ンド莖ニ六倍ス其色淡紫色ニシテ鮮美ナリ第五圖ハ五倍ニ見タル圖ナリ此體往時ニ在テハ誤テ麥角上ニ生スル一種ノ寄生菌

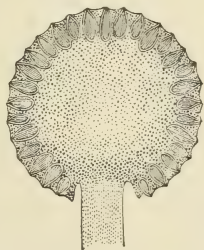
第五圖



ト認メタレモ輒近ニ至リ其非ヲ知レリ之ヲ *Claviceps Purpurea*

Tulane ト曰フ此體ハ養料ヲ麥角中ニ藏スル滋養分ニ資リ長育ス故ニ此體老熟スルニ至レバ麥角隨テ痙縮ス今此小菌ヲ取り肉眼之ヲ觀レバ菌頭ノ滿面ニ細小突起アリテ恰蠅頭ノ複眼ノ如シ之ヲ縱截シ顯微鏡ヲ用テ之ヲ觀レ

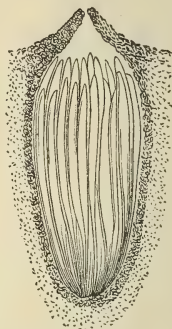
第六圖



バ則其實中外面ニ沿テ許多ノ小腔アリ形瓶子ノ如シ皆其口ヲ外ニ開ケリ先ニ觀ル所ノ細小突起ハ即此等小腔ノ口端外ニ開クノ

部ニ外ナラズ第六圖ハ則其圖ナリ第七圖ハ一小腔ヲ更ニ廓大セル者ナリ此小腔名テ *Tenuecista* ト曰フ此中許多ノ細長形ノ細囊アリ其下底ヨリ叢生ス(イ)ハ腔穴ノ上端外

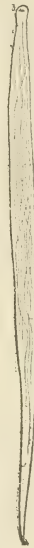
第七圖



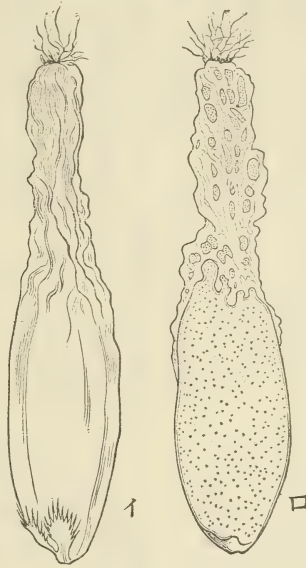
ニ開クノ部ナリ細長囊ハ則芽胞囊ナリ第八圖ハ之ヲ甚シク廓大セルノ圖ナリ芽胞囊中八箇ノ細長形ニシテ兩端漸尖ル所ノ芽胞ヲ藏ス其芽胞成熟スルニ及バ遂ニ腔穴ノ小口ヨリ外部ニ脱出ス之ヲ見ルノ法發萌シテ小菌ヲ生シタル麥角ヲ取り之ヲ濕氣アル空氣ノ處ニ置キ鐘狀硝子器ヲ以テ之ヲ掩ヒ日光ニ面シテ透視スレバ則菌頭ヨリ光彩アル細針ノ如キ者ヲ射出ス是則芽胞ノ脱出スル者ナリ然レモ其如何ノ方法ニヨリ射出サルハヤ詳ナラズ、芽胞ノ脱出スル者ヲ得ント欲セバ宜シク「スライド」ノ表面ニ少シク「グリセリン」ヲ塗リ之ヲ芽胞ノ生熟シテ將ニ發射セントスル者ノ傍ニ置ク可シ然ルモハ其芽胞「グリセリン」ニ附着ス或ハ發射ノ勢半途ニシテ挫ケ其芽胞半バ菌頭中ニ在リ半バ空氣中ニ出ヅル者アリ而シテ此等芽胞ノ發射

ハ方ニ麥穗開花ノ時ニアリ如斯シテ脱出セル芽胞ハ風ニ乗シテ四方ニ飛散シ遂ニ麥穗ノ花莖上ニ漂落シ漸次萌發シ其内容脱出シテ細微ノ露珠ヲ爲シ子房ノ外壁ニ附着ス此露珠粘稠ニシテ其形質ヲ増大スルコト至テ速ナリ三日ヲ經レバ肉眼尙能ク之ヲ見ルヲ得ルニ至ルは一ハ其養料ヲ麥穗中所含ノ津液ニ資リ一ハ空氣中含ム所ノ水氣ヲ引テ其質中ニ納ルハニ由ルナリ此粘液甘味アリ蠅類群集シテ之ヲ甜ム或其毒ニ中リ死スル者アリ然レモ多クハ死セズシテ一花ヨリ他花ニ移リ病毒傳播ノ媒介ヲ爲スモノナリ今此半流動ノ露滴ヲ取り顯微鏡ヲ用テ之ヲ見レバ至細ノ菌糸其中ニ錯在ス此菌糸漸次長育シテ遂ニ子房ノ全面ヲ被覆シ其質中ニ菌糸ヲ挿入シ養液ヲ吸收シテ以テ其形質ヲ増大ス然レモ通常雌蕊ノ上部即其羽狀ノ柱頭ハ菌糸ノ襲フ所トナラズシテ菌茸體長育増大シテ遂ニ麥角ヲ結ビ花穎外ニ凸凹スルノ後ニ至ルモ尙其上端ニ附着シテ存留スルヲ見ル、菌茸増大シテ漸次花穎外ニ凸出スル者初其外面淺深大小不齊ノ裂襞皺紋アリ而シテ其長育スルニ隨ヒ上端ハ尙粘稠ナリト雖モ下部ハ變シテ稍剛硬緻密ノ

圖八第



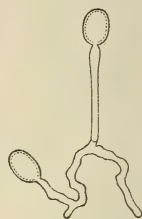
圖九第



細胞組織ト成リ遂ニ角狀ノ一體ヲ形成ス則麥角ナリ第九
圖ハ麥角ノ半熟ナル者ヲ示ス(イ)ハ外觀(ロ)ハ縱斷圖ナリ
往時ノ學者ハ麥角ト粘稠菌系トハ自ラ別種ニシテ粘稠菌系
ハ麥角上ニ寄生スル者ト爲セリ故ニ別ニ名テ *Sphaeria*

ト曰ヘリ其他 Queckett 氏ハ之レヲ
Ergotoetia abortifaciens ト曰フ Berk
eley 女史ハ之ヲ *Oidium abortifaciens*
ト曰ヘリ今麥角ト粘稠部ト接續ノ處
ヲ取り截テ薄片トナシ顯微鏡ヲ用テ
之ヲ觀レバ則麥角ノ部ハ密接セル細
胞ヨリ成リ上部ノ粘稠體ハ其實粘滑
ノ線狀體ヨリ成ル而シテ粘稠體中陷
入セル部分ヲ構成スル菌糸ハ多數ノ
一箇細胞ヨリ成リ傍枝ヲ出シ枝端各
一箇ノ無性的芽胞ヲ結ブヲ見ル、今
此無性的芽胞ヲ取り之ヲ濕滋ノ處ニ
置ケバ直ニ發萌シテ粘滑菌系ヲ形成
シ成長ノ後無性的芽胞ヲ形成シ蕃殖
増加スル事涯リナシ、又此芽胞風ニ乗シテ飛散シ健全ナ
ル花穗上ニ落レバ則發萌シテ先粘滑菌系ヲ發生シ尋テ麥
角ヲ形成シ之ヲ害ス第十圖ハ最初ノ無性的芽胞發萌ノ第
二番ノ無性的芽胞ヲ形成スル者ヲ示ス麥角老熟スルニ至

第十圖



レバ上部ノ粘稠體
ハ痠縮シテ終ニ褪
落ス然レモ又稀ニ
附着シテ存スル者
アリ先ニ所謂贅物

ナル者はナリ以上説明セシ所ニヨリテ考フルニ此病菌ハ
苗ニ *Claviceps* 菌頭中ニ生スル針狀芽胞ニ由リテ傳播ス
ルノミナラズ *Oidium* 芽胞ヲ以テ其害毒ヲ播布セシムル
者ナリ

麥角ハ大抵二年ヲ經レバ其發萌力ヲ失フ過三年ヲ經ルモ
尙枯死セズシテ發萌スルモノアリト雖モ甚稀ナリ人若シ
麥角ノ麥紛中ニ混スルヲ知ラズシテ之ヲ食スレバ則チ寒
燥黒色若クハ鮮紅ノ寒脫疽ヲ發ス而シテ間々又發熱、痲
傷、疼痛等ノ諸症ヲ併セ生ズ此病毒ハ先ヅ四肢ノ末端ヲ
侵シ漸次上部ニ進行スルモノトス其之ヲ患フルノ部ハ不
隨不感覺トナリ厥冷シ漸次乾燥堅硬、黒色ニ變シ遂ニ痠
縮ス其他劇痛、發熱、痲痺ノ諸症ヲ發スルヲ往々之アリ此
病ニ罹レバ病患部ト健全部トノ間ニ判然分界ヲナシ漸次

其分界線上昇スルヲ見ル、新鮮ナル麥角ノ毒ハ殊ニ子宮
ヲ刺撃シ劇烈ナル痠攣ヲ發サシム其服量少キ時ハ痠攣緩
慢ニシテ中毒者唯疲勞ヲ感スルニ止マルト雖モ其量過多
ナル時害毒恐ル可キモノアリ千八百七十六年七月一日發
兌ノ「ガーデナルスクロニクル」ヲ檢スルニ麥角發生ノ期
節ニ至レバ牝牛ノ墮胎スル者アルコトヲ記セリ又多雨ノ
年ニ在テハ佛蘭西ノ一地方ノ如キハ其收穫ノ四分ノ一ハ
此病菌ノ爲ニ害セラルト云而シテ貧人ニ至テハ子細ニ
之ヲ除去セズシテ麥粉ヲ製スルカ故ニ往々中毒スルモノ
アリ英人 Duchamel (Memoirs of Royal Academy(書名))

中ニ於テ麥角中毒ノ劇烈ナル者ハ百二十人ノ患者中生命
ヲ全スルヲ得ル者ハ僅ニ四五人ニ過キザル事ヲ記セリ
又 *Philosophical transactions* (千七百六十二年出版) 中
ワッチスハムノ Rev. James Bone M. A. ノ報道ニ係ル
一家六人中毒ノ一話ヲ載セリ曰ク千七百六十二年一月十
日ジョン及マリーダウニングノ娘マリー十六歲遽ニ其左
脚ニ疼痛ヲ覺ユニ時ヲ經テ痛ミ足首ニ及ビ殊ニ指ニ於テ
尤甚シ翌日ニ至ルニ及ンデ足指膨脹シ所々ニ黒斑ヲ生セ

リ尋テ足亦膨脹シ黒色ニ變セリ此時足指痛ムヲ甚シク宛モ嚙ムガ如キ感アリ既ニシテ膨脹及黒色等漸次上進シテ膝ニ達セリ是ニ至テ患處ノ皮肉崩壊シ濃汁ヲ浸出セリ後數日ナラスシテ脚部及足首ノ皮肉腐敗シ遂ニ脫離シテ骨ノミチ殘スニ至レリ其右脚亦數日ノ後同症ヲ發シ肉ノ脫スルヲ殆ンド左脚ニ異ラズ後其股ニ潰瘍ヲ發セリト云其母マリーモ亦娘ノ發病ノ後數時ナラスシテ其左脚ニ於テ劇烈ナル疼痛ヲ感シ數日ノ後膝下ノ部肉落テ骨ノミチ殘スニ至レリ又之ニ加フルニ足痛ヲ發スルト等シク手腕及下臂ノ一部感覺ヲ失ヒ五指屈曲シテ伸ビス姊及母ノ發病後四日ノ後エリザベス十四歳サラ(十歳)ロバルト(六歳)エドワルド(四歳)モ亦遽ニ其足或ハ脚部ニ於テ疼痛ヲ發シ同症ニ罹レリエリザベスニ在テハ一脚先ヅ痿ヘ三週間ノ後他足亦發セリ其一脚ハ足首ヲ失ヒ一脚ハ膝ヨリ以下ヲ失ヘリサラモ一脚先腐敗シクロボシヨリ以下ヲ失ヒ尋テ他足發病シテ膝ヨリ以下ヲ失ヘリロバルトハ兩脚同時ニ發病シ膝ヨリ以下ノ肉悉ク脫セリエドワルドモ兩脚一時ニ發病シ其足ヲ失ヘリト云懼レザル可ンヤ因テ其家ニ

就テ發病ノ原因ヲ探リシニ其家人十四日毎ニ「ブッシュ」ノ穀小麥ヲ買ヒ自ラ之ヲ磨シ之ヲ粉トシパンヲ製シ常食トセリ因テ其小麥ヲ撿スルニ完成セル麥粒小ニシテ且變色セル者ニ係レリト云其他中毒ノ例多シト雖今之ヲ畧ス麥角ノ一種小麥ニ寄生スル者ハ前種ノ如ク長大ナラズト云其他最モ注意スヘキ者アリ麥角ノ牧草上ニ寄生スルものはナリ則チ Common rye grass (*Lolium perenne*) ノ如キ牧畜上貴重スル一頁草ト雖モ亦此菌ノ寄生スル所トナル若シ麥角ヲ帶アルヲ知ラズン之ヲ牛馬ニ與フル時ハ遽ニ中毒症ヲ發シ殊ニ其子宮ヲ刺撃ノ墮孕セシム○裸麥ノ麥角ノ如キハ長大ナルガ故ニ篩ヲ以テ之ヲトリ除クヲ得レハ小麥ノ麥角ノ如キハ大サ麥粒ト等キガ故ニ之ヲ除去スルニハ一々手指ヲ以テセザル可カラズ然レハ麥角ト麥粒トハ其色異ナルヲ以テ一目之ヲ區別スルヲ得ベシ牧草上此菌ヲ生セバ宜シク鎌ヲ以テ其病菌ヲ帶アルノ部ヲ芟取リ之ヲ集メテ火中ニ投シ其病根ヲ殲滅スベシ若其勞費ヲ惜ンテ之ヲ除去セズシテ牛馬ニ與フレハ其損害些少ニアラズ、穀草上ニ生スル者ト雖モ亦力メテ其寄生ノ部分ヲ

変り取り之ヲ焚燒シテ其病根ヲ絶滅セシムヘシ

○雜 錄

I Hymenomycetous 菌ノ毒性分 R. Böhm 及 J. E. Kütz. ノ兩氏ハ *Amantia muscaria*, *A. Pantherina*, *Boletus luridus*, ノ毒性分ハ格魯林ナルコトヲ發見シ又 *Helvella esculenta* ニモ同ク鹽基ナルヲ見出セリ而シテ *A. Pantherina* ニハ多量ノ鹽基アリシガ *Boletus luridus* ニハ甚少量ナリシ(尤季節ニヨリテ差異アリ)而シテ其性質ハ *A. muscaria* ト同様ナリ右ノ菌ノ中 *A. Pantherina* ハ有毒ナリ *Boletus luridus* ハ有毒ナルモ亦時トシテ無患ナルヲアリ又 *Helvella esculenta* ハ屢有毒ナルヲアリ兩氏ハ此 *Helvella* ノ中ノ毒酸ノ成分ハ $C_{12}H_{20}O_7$ ナルヲ發見シ *Helvellic acid* ノ名ヲ命ゼリ又 *Boletus luridus* ノ酸ヲ *Luridic acid* ト名付タリ此酸ハ赤葡萄酒色ノ堅固ナル結晶體ニシテ窒素ヲ含有セシメズシテ之ヲ製スルコト容易ナリ(此赤葡萄酒様ノ色ハ蓋此菌固有ノ色ナリ)又兩氏ハ *A. Pantherina* ニモ前者ト甚類似セ

ル成分ノ結晶酸ヲ發見シ之ニ *Pantherinic acid* ノ名ヲ命ゼリ

○葉綠ノ化學的ノ組成 J. Wolheim 氏ノ近時檢究セル所ノ葉綠ノ化學上ノ組成ヲ報告セリ曰 Hansen 氏ノ純粹葉綠ナルモノハ不純粹亞爾加里葉綠ナルヲ示シ Tschirch 氏ノ方法ニテ製セシ者モ又不満足ナリトイヘリ氏ハ純粹ナル本源ヲ製出スルコト頗勉勵セリ然シ安漠尼亞亞爾爾爾保兒ノ方法ニ依リテモ純粹ナル「スペクトル」ヲ與フル葉綠ノ液ヲ得ラルハト言ヘリ氏ハ Hoppe-Seyler ノ *chlorophyllan* 及 *Tschirch* ノ拔律母 複合モ純粹物ニアラズ氏ハ又鎂モ葉綠體中要用ナル結成物ニ非ザルヲ示セリ氏ノ方法ニヨレバ鎂及ビ灰ノ混合セザル純粹ナル「フヒロシアニ」酸ヲ得タリ而シテ $C_{28}H_{47}N_3O_6$ ノ實驗論例ヲ建言セリ純粹「フヒロシアニ」酸ノ光象ハ「クロロヒラン」ニ同ク且純粹「フヒロシアニ」ノ格魯水素液ハ(第一)氏ノ亞鉛「フヒロシアニ」(*Tschirch* 氏ノ *Barium chlorophyllan*) (第二)亞鉛「クロロフヒラン」アルコール液ノ光象ニ同ナリ

○植物中ノ蓆酸 M. Berthelot 及 E. Andre ノ二氏ハ植物體中ニ蓆酸ヲ生ズルヲ昨年ノ Comptes Rendus ニ記載セリ二氏ハ Rumex acetosa, Amaranthus caudatus (Chenopodium quinoa 及 Mesembryanthemum crystallinum) ヲ撰ミ其成長ノ階梯ヲ調査セリ第一卽ルメキスアセトール汁ハ常ニ酸ヲ有シ第二、第三ハ中性或弱キ酸ナリ第四ハ成長ノ未充分ナラザル内ハ中性ナルモ成長スルニ從ヒテ酸性トナレリ此ノ各植物トモニ其含ム所ノ蓆酸鹽ノ比例ハ溶解體ト不溶解體ナルトニヨリテ大差アリ

Rumex acetosa ノ種子及ビ乾果ハ 0.05% ノ蓆酸ヲ含メリ未充分發育セザル中(六月八日)ニテハ根中ニ 13.9% ノ蓆酸アリ内 3.1% ハ溶解體ナルモ殘餘ハ不溶解ナリ灰中ノ比例ハ 30.7% ニシテ其内遊離酸ヲモ含有ス植物ノ成長盛ナル時(六月二十六日)ノ平均ハ凡 10% ナリ其最多ク含有スルハ葉及ビ枝ニシテ根ニハ甚多カラズ蓆酸鹽類ハ剝薦亞叟母、加爾叟母「マグ子シア」ノ複合或依的兒鹽ノ複合ナリ(依的兒ノ鹽類ノ複合ハ畢竟加爾叟母ノ混和物ニ遇ヒテ解體ス果實ヲ結ビ始ムル時(九月二十七日)ハ眞純

ナル蓆酸ノ増加スル時ナリ然レバ全植物ノ増加セル比例ヨリハ遙ニ少ニシテ其ノ成長ノ充分ナラザリシ時ノ四分ノ一ノ割ナリ此植物ノ葉ハ窒素物ニ最富メリ而シテ是等ハ重ニ蓆酸ヲ造成シ且硝酸鹽類ヲ減却スル基礎トナレリ

アマラントス、カウダートスハ硝酸鹽類ヲ割合ニ多ク含メリ而シテ蓆酸ハ重ニ不溶解酸ナリ花ノ咲ク頃ハ(六月八日)蓆酸 36.3% ヲ含有ス

ケノボジーム、クイノアハ大概硝酸鹽類ヲ有セザル中性液ヲ生ズ然シ蓆酸鹽ノ溶解體ヲ多量ニ含ミ未充分成長ヲナサルモノハ(五月十八日)36.6% ノ蓆酸アリ而シテ灰ノ鹽基ハ 36.6% 全體ノ酸ヲ中性シテ尙餘リアル程含有セリメスセンブリアンセモム、クリスタリニユムノ種子ハ蓆酸ヲ含マズ未充分ニ成長セザルモノニハ(六月九日)蓆酸ヲ多量ニ含ミ其一部ハ溶解體ナリ成長スルニ隨ヒ汁液ニ酸ヲ生ス花時ハ根中ノモノハ中性ナリ莖葉ハ有酸性ナリ

(以上三件本年二月及ヒ四月)ジヨルナル、オフ、ローヤル、マイクロスコビカル、ソサイチ

イ

一白花ノうつばら 會員大久保三郎君ハ白花ノうつば

らヲ此頃戸田原ニテ採集セラレタリ

○植物學科卒業 是迄植物專門ニテ大學ヲ卒業セラレシ

ハ會員齊田功太郎白井光太郎大谷津直麿ノ三君ノミナリ

シガ本年又會員柘植千嘉衛君ハ植物學科ヲ卒業セラレ今

後大學院ニ入學セラレタリ

○會員發途 本會々長矢田部長吉君外八名ハ本月十六日

羽前羽後地方へ植物採集ノ爲メ出發セラレタリ此一行ハ

凡五週間彼地ヲ巡廻セラル、由

○正誤

丁段 行誤 正

九五上 九持 待

九八上 二モハ モノハ

九九上 四まつまらん まつばらん

箱根植物

六前 二〇 *rosa folius* *rosa folius*

植物學雜誌第壹號 明治廿年二月十五日發兌

目録 當時品切不日再版

○本會零史 大久保三郎君

○日本産ひるむしろ屬(圖入) 牧野富太郎君

○苔蘚發生實檢(圖入) 白井光太郎君

○白花ノみそがばそうト猫ノ關係 澤田駒次郎君

○うつばらたけ 田中延次郎君

○まめづたらん(圖入) 大久保三郎君

○花ト蝶トノ關係(圖入) 染谷徳五郎君

○採植物於駒岳記(圖入) 三好學君

○雜錄數件●附錄○箱根產植物

植物學雜誌第貳號 明治廿年三月卅日發兌

目録

○地錢類植物採集心得(圖入) 理科大學柘植千嘉衛君

○馬鈴薯病菌之說(圖入) 農林學校 助教 白井光太郎君

○東京産輪藻科植物圖入 理學士齊田功太郎君

○馬兜鈴之說 澤田駒次郎君

○蠟ノ說圖入 理科大學田中延次郎君

○植物採集ハ綿密ヲ要ス 理科大學大久保三郎君

○一月ヨリ四月下旬迄ノ花 同 大久保三郎君

○雜錄數件

植物學雜誌第三號 明治廿年四月廿五日發兌

目録

○バトコラスベルムム 理學士齊田功太郎君

○日本國産松栢科 農林學校教白井光太郎君

○はくせんばなノ說圖入 理科大學三好學君

○コカノ說 澤田駒次郎君

雜錄

○伊豆國旅行日記○松ノ枝芽圖入○樹下ノ甘露○植物
ヲ「アルコール」中ニ貯藏スルニ其色ヲ失ハシメサル新

法●附錄○箱根産植物目錄第一號續

植物學雜誌第四號 明治廿年五月二十五日發兌

目録

○間荆實驗圖入 理科大學植千嘉衛君

○蠟ノ說第二(圖入) 田中延次郎君

○もくらんニ就テ述圖入 牧野富太郎君

○しろつふノ說 澤田駒次郎君

○食蟲草たぬきもノ說圖入 理科大學染谷徳五郎君

○花說 理科大學三好學君

○雜錄伊豆國旅行日記(前號ノ續キ)○本色ヲ損ゼサル醋

葉製法○いてう公孫樹(大木)○會員發途○會員歸京

右陸續御購讀ヲ乞フ但シ第壹號悉皆賣却申候ニ付不日再

板可仕候

東京神田裏神保町

東京植物學會編輯所

明治廿八年八月廿五日

可認省信遞

植 物 學 雜 誌

目 錄

目

○ 論 說

一 日本產石松屬植物ヒカゲノカヅ(LYCOPODIUM)ヲ學ダ併セテ其造構組

織ノ一般ニ及ブ(入圖)前號ノ續理科大學 三 好 學(百三十三)

一 間荊有性世代(入圖)理 學 士 柘植千嘉衛(百三十七)

一 ちやだいひけ一種(入圖)理 科 大 學 田中延次郎(百三十九)

一 羊齒科植物ノ世代變換(入圖)信 州 久保田喜三郎(百四十一)

一 土佐國產羊齒科(入圖)土 州 吉 永 悅 卿(百四十四)

○ 雜 錄

一 植物學ヲ勉強スルノ利益

一 上升莖植物

一 會員歸京

一 會員發途

東京植物學會編輯所

凡 例

一植物ノ和名ハ平假名ヲ用ヒ其他ハ凡テ片假名ヲ用フ

一原語ヲ假字ニ綴ルキハ首尾ニ「」ヲ付ス

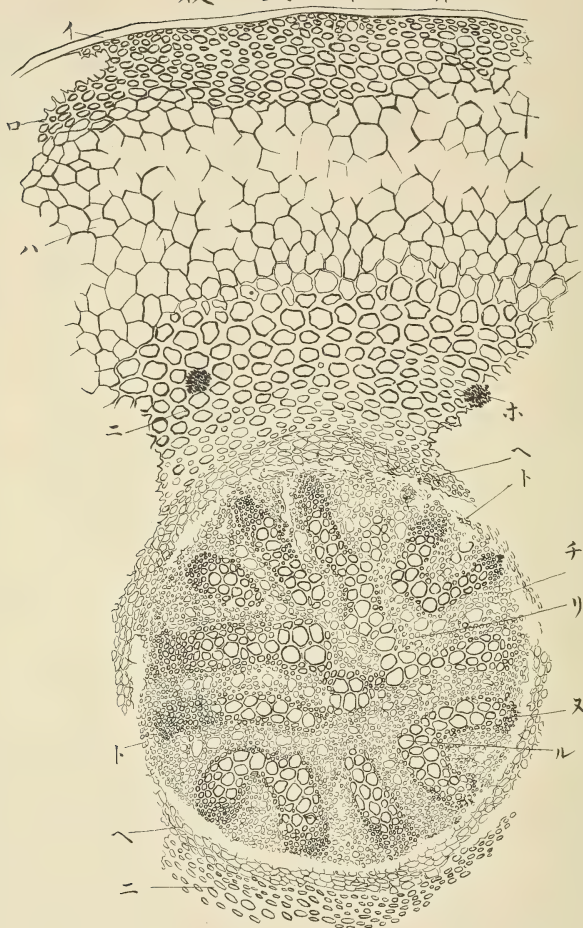
但其左側或ハ右側ニ——若クハ——ヲ附スキハ「」ヲ用

ヒズ

一植物ノ名稱ヲ假字ニ綴ルキハ左側ニ——ヲ付ス

一人名ヲ假字ニ綴ルキハ右側ニ——ヲ付ス

一地名ヲ假字ニ綴ルキハ右側ニ——ヲ付ス



(倍十八) 圖 ル タ シ 截 横 ヲ 莖 ノ 松 石

(圖中横截面ノ
一部ヲ示ス)

(イ) 表皮層
(ロ) 硬組織帶
(ハ) 薄膜組織
(ニ) 硬組織帶
(ホ) 韌皮組織
(ヘ) 韌皮原組織
(ト) 韌皮組織
(チ) 木質組織
(リ) 木質組織
(ル) 木質組織

(ホ) 莖心ヨリ葉ニ達
スル纖維液管束鞘
(ニ) 纖維液管束鞘

植物學雜誌第七號

明治二十年八月

○論 說

○日本產ノ石松屬植物(Lycopodium)ヲ舉ケ併セテ其造

構組織ノ一般ニ及ブ(前號ノ續)

理科大學 三 好 學

Lycopodium clavatum L. (common club-moss)

石松

ひかげのかつら 又かみだすき、ちまきのほこ、
前號第十四版ニ圖ス)

多年生隱花植物ニシテ匍匐莖ヲ有シ通常一二尺ヨリ數尺
及ブ莖ハ單條法ノ生長チナシ支條ヲ岐出ス支條ノ強大ナ
ルモノハ匍匐スレモ其細弱ナルモノハ上長ス根ハ本條ノ
下面或ハ其岐出セル所ヨリ出ヅルコトアリ根モ亦本條ノ
如クニ岐出シ其ニ支根或ハ齊一ニ生長シ或ハ一方ハ他方
ヨリモ短キヲアリ莖ハ常綠ノ細葉ヲ以テ被ハル然レモ其
古キモノハ黃色ヲ帶ブ葉ハ單一ナル披針狀ニシテ邊緣ニ
或ハ細鋸刺アリ其上端ハ尖ル葉ノ位置ハ半バ輪狀ヲ爲シ
半バ螺旋狀チナス而シテ輪狀葉ノ數及螺旋狀葉ノ開度ハ一
定ナラズ

日本產ノ石松屬植物

生殖器ハ單性ニシテ小芽胞ミクロスポロヨリ成リ本條ヨリ別ニ支出直
立セル支條ノ上端ニ着ク支條ノ下方ハ細葉散在シ其上端

ハ二三條ニ支出シ稍幅濶キ弧三角樣ノ複合葉ヲ以テ被ハ

レ圓柱狀體ヲ爲ス各葉ノ上面(内面)ノ基邊ニハ各一箇ノ

小芽胞囊ミクロスポロサキユムヲ有ス囊熟スルハ黃色ヲ呈シ葉面ニ平行セル

裂線ヨリ破開シ小芽胞ヲ散出ス

(一) 今充分生熟セル莖ヲ取り暫ク之ヲ水ニ浸シ接骨木髓ニ

挾ミ横斷シテ細片ニチ作り一ハ「グリセリン」液ヲ點シテ

他ハシユルツェ氏液ヲ點ジテ各之ヲ玻璃板ニ載セ顯微鏡下

ニ窺フ(第一圖
ヲ見ヨ)

(附言) シユルツェ氏點液製法、

亞鉛片ヲ純粹鹽酸ニ溶解シ猶固體亞鉛數片ヲ投

シテ蒸發シ其液體「シエロツブ」狀ヲ呈スルニ至

リテ止ム此中ヘ充分沃度加里ヲ投ジ次ニ沃陣ヲ

入ルナリ又法一度溶解セル純粹ノ鹽化亞鉛二十

五量ト沃度加里八容量トヲ蒸溜水ハ、五容量中

ニ溶解シ石綿ニテ濾過シ之ニ充分沃陣ヲ投ズ

一外圍ニハ一列ノ細胞エピダーミスニテ成レル表皮層(イ)アリ其外膜

ハ厚キ一連ノ外皮ニテ蔽ハル

一表皮層ノ内ニハ硬皮層アリ(ロ、ハ、ニ)潤キ種々ノ體ヨリ

成ル其外方ハ硬組織帶(ロ)ナリ厚ク且硬キ膜チ有シ(シ、ツ、

エ)氏液ニ點スレバ褐色トナル)胞角相依ル處ニハ狭小ノ間隙チ餘シ胞

内ニハ少許ノ物質チ含ム此内部ニハ一帶ノ潤キ薄膜組織

(ハ)アリ其胞内物質ノ有無未詳ナラズ此胞膜ハシ、ル、ツ、

氏液ニ浸セバ石竹花色チ呈ス前帶ヨリシテ順次ニ硬皮ノ

内層ニ至レバ再強靱ナル硬組織帶ニ)チ見ル胞内質チ有シ

且多少ノ胞隙チ餘ス此層ハ一帶ノ木質組織チ形成ス(シ、

ル、ツ、)氏液ニテ褐色トナル)且此帶中ニハ所々ニ黑色ノ部

分(ホ)アリテ之ヲ至細ニ觀ルルハ細組織ノ組織ヨリ成ルチ

知ル是即葉ヨリノ莖心ニ達スル 纖維液管束ノ截斷

セラレタル所ナリ

次層ハ纖維液管束鞘(ホ)ナリ此層ハ二三列ノ幅廣キ細胞

ヨリ成リ其胞膜ハ甚厚カラザレハ輪廓判然タリ(シ、ル、ツ、

エ)氏液ニテハ鳶尾チ呈スレハ前帶ノ色ヨリモ稍異ナリト

ス)

次層ハ即纖維液管組織ニシテ韌皮組織(チ、リ、)及木質組織

(ヌ、ル、)ノ二部ヨリ成ル此二者ハ其細胞ノ形質及種々ノ浸

液反應ニヨリテ區別サレ得ルナリ右二者ノ位置ハ韌皮組

織猶其全体チ成シ其中へ木質組織ノ嵌在セルモノ、如シ

木質組織ハ此横斷セル面ニアリテハ幾條ノ駢列セル橢圓

體ヨリ成リ其長軸ハ平行シテ中心ニ達シ互ニ相連絡ス

今更ニ高度鏡チ用ヒテ纖維液管組織チ窺フニ纖維液管組

織ノ内方ニ一帶ノ細胞アリテ直ニ韌皮組織及木質組織ニ

接シ其細胞ハシ、ル、ツ、)氏液ニ達ヘハ藍色トナル之チ韌皮

組織鞘(ト)ト云フ次ニ木質組織チ見ルニ其細胞ノ外面ニ

アルモノハ狭小ナレハ内方ニ近クニ隨ヒテ潤大トナル蓋

前者ト最初ニ形成セル者ニシテ之ヲ木質原組織(ヌ)ト云

フ木質組織ノ内部(ル)チ組成セル細胞ハ潤キ空房チ有シ且

多角形ニシテ稍圓狀チ帶ブ之チ氣管狀導管ト云フ次ニ韌皮

組織チ見ルニ其外部ニハ別ニ一帶ノ細胞アリテ木質原組

織ト相交錯シ厚キ胞間膜チ有シ其胞房ハ狭小ナリ之チ韌

皮原組織(チ)ト云フ此内部ハ即韌皮組織(リ)ニシテ其細胞

ノ一部ハ胞房大ニシテ胞間質甚少ナク其他部ハ胞房小ニ

シテ胞間質多キヲ認ムヘシ、

(二次ニ同莖ノ一部ヲ取り其中心ヲ徹シテ縱截シ薄片ヲ作

リ之ヲ鏡下ニ窺フ(「グリスリン」ヲ點ズル等裝置總テ前ノ如シ)圖ヲ畧ス)

葉ノ基邊ハ直ニ表皮層及硬皮層ニ連續ス硬皮層ハ前ノ橫

截面ニ見タルガ如ク猶三帶ヨリ成ルヲ見ル硬皮層ノ内面

ニハ中心纖維液管束アリ其一部分岐斜シテ硬皮層及表

皮層ヲ貫徹シ葉内ニ入ルヲ見ル是即葉内纖維液管束ニシ

テ前ニ見ルトコロ第一圖ホナリ、

今更ニ高度鏡下ニ於テ此截面ヲ窺フ

表皮層及硬皮層ノ硬皮組織帶ハ共ニ延長セル紡錘細胞組

織帶ヨリ成レドモ薄膜組織帶ハ短縮ナル紡錘細胞組織帶

ヲ以テ成リ漸次柔組織パレンカイマニ轉遷ス且此硬皮層ノ細胞膜ニハ

小孔ヲ貫穿セルヲ見ル

中心纖維液管束ノ造構ヲ見ルニ其中木質組織最判然タリ

其組織ハ主トシテ紡錘細胞組織ヨリ成リ木質硬強ノ胞膜

アリ皆管狀狀ヲ呈ス是其胞膜ヲ貫穿セル平延ナル管孔スカラボームアルニ由ルナリ此管狀孔ハ兩緣ヲ具シ其形狀ハ種々ニシテ

或ハ全ク圓形ナルモノアリテ彼ノ松柏屬ノ有緣孔ポルギドボットニ類スルモノアリ而各孔胞膜ヲ有シ彼此隔離シ相交通セス又胞

間物質ヲモ有スルヲナシ、

此木質組織帶ノ外端ニハ前橫截面第一圖(ヌ)ニ見ルガ如

ク木質原組織アリテ多少ノ螺旋狀紋管スベールベツトヲ有ス

韌皮組織帶ハ此木質組織帶ノ間ニ交錯スレバ前橫截面ノ

如クニ明視シ難シ之ヲ組成セル細胞ハ主トシテ紡錘細胞

組織ニシテ細胞膜質及細粒狀ノ胞内質ヲ有スルヲ見ル

(三次ニ成熟セル葉片ヲ取り其中肋ト直角ニ橫截シテ薄片

ヲ製シ前ノ如ク裝置シテ鏡下ニ窺フ

(第二圖)

其橫斷面ノ外廓ハ不規則ナル長橢圓狀ナリ其周邊ニハ表

皮層(イ)アリ單列ノ細胞ニテ成リ硬膜ヲ有シ且氣孔(ロ)ヲ

具フ(葉ノ兩面ト)具フ(モニアリ)

表皮層ノ内方ニハ葉肉層(ハ)アリテ葉質ノ主部ヲ成シ數

多ノ間隙ヲ有ス此中ノ細胞ハ不規則ナル網狀ニ排列シ大

抵圓形ニシテ薄膜アリ且葉綠粒ヲ含有ス

中心ニハ唯一群ノ纖維液管束(ニ)アルノミニテ莖ニ於ケ

ルガ如ク複雜ナラズ

(葉ノ生長) 最初幼莖ノ側面ニ數多ノ細胞ニテ成レル突

起ヲ生シ其頂尖ノミ發育ス已ニシテ葉ヲ出

日本產ノ石松屬植物

スニ及ベバ其後ハ唯葉ノ基邊及胞間ノ生長
ニヨリテ發達スルナリ

(四)次ニ幼芽ヲ取り暫時「アルコホル」ニ浸シ(或ハ始ニ「ビ
浸シ後ニ「アルコホル」其組織ノ固硬セルヲ待チ之ヲ縱斷シ
ル」ニ浸スモ可ナリ)薄片ヲ作り「グリセリン」ヲ點シ裝置前ノ如クノ鏡下ヲ窺
フ(圖ヲ畧ス)

其中央ニハ纖維液管束アルコト猶莖ニ於ケルカ如シ此液
管束ハ發生原組織ヨリ成リ其芽身ノ下部ニ位スル所ハ最
判然タリ其周圍ヨリシテ液管小束ヲ支出シ斜上ス是其葉
中ニ入ルモノナリ芽身ノ上部ニアリテハ液管束順次透明
(是其中ノ木質組織ノ成熟セルニ由ル)トナリ直ニ芽頂マ
デ連續スルヲ見ル

此中心纖維液管束ノ周圍ニハ一帯ノ柔組織アリ

(支條ノ生長 支條ハ本條ノ芽頂ヨリ遙ニ其下部ヨリ分

出ス即其莖側ヨリ支出スルモノニシテ唯單

條法ニヨリテ支出セルノミ其兩岐法ニ非ル

ハ明ナリトス

クシ鏡下ニ窺フ(圖ヲ畧ス)

其組織ノ大概ハ猶莖ニ於ケル如クナレハ稍彼ニ比スレバ
其位置部分ノ單一ナルノミ外邊ニハ薄キ表皮層アリ次ニ
硬皮層アリ主トシテ硬皮組織帶ヨリ成リ而シテ莖ニ於
ケルガ如キ大ナル細胞ニテ成レル薄膜組織ハ少シトス次
ニ液管束輻アリテ中心纖維液管束ヲ圍繞ス其木質組織帶
ハ軟皮組織帶ト相錯綜シ其莖ニ於ケルガ如ク判然タラス
(根ノ生長)根ハ其尖端ヨリ支條ヲ生シ本條全ク兩岐ス

是其莖トノ異ル所ナリ

(六)次ニ圓柱體第三圖(イ)小芽胞囊ヲ有スル葉群ヲ取り其
造構ヲ檢スルニ長凡五〇ミ周圍凡一〇ミアリ此体

ハ柱心ノ周圍ヲ弧三角狀ノ包葉ニテ圍繞シ縱行或ハ十縱
行ニ排置ス而シテ各行同列ノ葉ヲ斜ニ連續スレバ螺旋狀ニ
順列スルヲ見ル、圓柱體ノ兩面ニ廣葉各二行アリ其外行
ニ接シテ兩側共ニ一行アリ又體ノ兩邊ニ稍狭キ葉各一列
アリ共ニ十縱行ヲナス而シテ各行ノ葉片其橫列上ヨリ見
ルトキハ次行ノ者トハ互ニ斜ノ位置ニアルヲ以テ今假リ



(倍四百三) 圖 ル タ シ 截 横 ヲ 葉 ノ 松 石

(左右兩方) 第一ヨリ起程スルトキハ莖チ一周シ其第十一
(トモ同ジ) 葉片ハ正ニ第一葉ノ直頂ニ來ルナリ、包葉各片(ロ)ハ綠色

ニシテ稍弧三角狀チナシ、長凡四 $\frac{1}{2}$ ミ中央幅凡二 $\frac{1}{2}$ ミ

アリ頂端銳尖ニシテ長シ周邊及頂端ハ無欠刻無白ノ薄片

ヨリ成ル葉ノ背底ニハ船骨様ノ片(ハ)アリ無色ナリ、各葉

内面ノ基邊ニ各一箇ノ小芽胞囊(ニ)アリ纖小ナル線狀帶

(ホ)ニヨリテ包葉ノ中央ニ着ク(囊ハ唯葉ニ着クノミニシ

ヲ通スル) 橢圓體ニシテ其長軸ハ地平ノ位置ニアリ其

下面ハ陷入ス中ニ無數ノ小芽胞(ヘ)ヲ蓄フ囊ノ表面ニハ

其長軸ニ平行シテ裂開線(ト)アリ熟スルニ及テ此裂線ヨ

リ小芽胞ヲ散出ス

包葉(ロ)ヲ取り之ヲ玻璃板ニ平置シ其表面ヲ窺フニ(チ)稍

長方形チナセル細胞ヨリ成リ葉緣粒チ有シ處々ニ氣孔(リ)

ヲ見ル

次ニ小芽胞囊(ニ)ヲ取り其中ノ小芽胞ヲ去リ囊ノ表面チ

鏡下ニ窺フニ(ヌ)ニ層ヨリ成ル其表層ノ細胞ハ稍長方形

チナシ其輪廓ハ頗蟬彎出入ス(ル)而レ其裂開線ニ當ル

部分(チ)ハ一二列ノ短小ナル細胞ニテ成リ其輪廓モ亦平

直ナリトス其内層ハ不規則ナル細胞(ワ)ヨリ輪廓不明瞭
ナリ

次ニ小芽胞(ヘ)ヲ取り之ヲ高度鏡ニテ窺フニ(カ)圓狀チ帶

ビタル四面體ニシテ其外膜ハ數多ノ纖小ナル突起アリ其

表面ニハ三射出狀ノ裂開線(ヨ)ヲ見ル試ニ水チ以テ之ニ

點スレバ胞膜忽膨脹シ數多ノ細粒狀ノ物質ヲ裂開線ヨリ

放出ス

以上ハ唯ひかげかつら(石松)ノ組織造構ノ一船ニ過キズ

其他どうげーば、まんねんすぎ、等ニ於テハ其外貌ハ勿論

其内部ノ造構即其纖維液管束ノ部分及排列ノ方法等ノ點

ニ關シ小差ナシトセザレ其大脉ハ石松ニ於ケルモノト

異ナルナケレハ更ニ茲ニ論セス而シテ猶他日此石松屬

ニ接近セル卷柏屬(*Selaginella*)ニ就テ亦其品種及造構組

織ノ一般ヲ論セント欲スルナリ、

○問荆有性世代

栢植千嘉衛

問荆ニ有性無性ノ二世代有ルヲ及無性世代ノ植物體ハ余
嘗テ本雜誌第一卷第四號ニ畧述シタリ而今記セント欲
スル者ハ有性世代ノ植物體ナレハ之ハ微細ノモノニシテ

自然ニ生育シタルモノヲ得ルヲ大ニ難シ依テ余ハ實驗ニ
供セン爲メ實ヲ取り瓦片上ニ發生セシメタリ然レモ室内
ニ於テ施行シタルヲ以テ或ハ自然ノ發生トハ幾分カ相違
スル所ノ點無キヲ保證シ難シト雖モ歐洲諸大家ノ著述ニ
係ル書籍ヲ參考シ可成自然ニ在ルモノト相違セサルモノ
ヲ撰テ記載スヘシ

圖一第

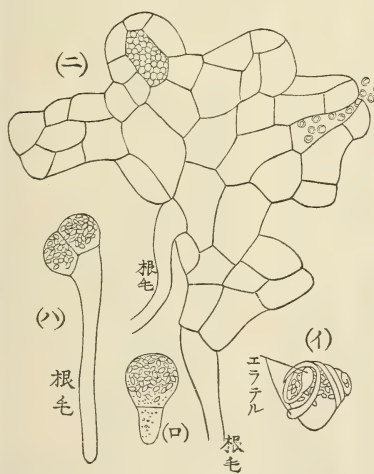


有性植物体ヲ記スル前ニ余カ此植物ヲ養生シタル裝置ヲ
陳述センニ先ツ瓦片ヲ蒸餾水ニテ洗ヒ之ヲ第一圖ニ示ス
カ如ク水ヲ盛リタル盤中ニ安置シ其上面ニ實ヲ播下シ其

上ヲ鐘狀硝子ヲ以テ蓋フタリ但盤中ノ水面ハ常ニ瓦片面
ノ下ニ保テリ如此スル片ハ硝子鐘内ニ外部ヨリ他生物ノ
實芽或ハ塵埃等入り來ルヲ最少ク且鐘内ヲ恒ニ濕潤ニ保
ツヲ得ヘシ問刺ノ實ハ成熟シタル後數日間ノミ發生力
ヲ有スルヲ以テ時期ヲ失セサル様注意セザルベカラス
今問刺實ヲ右ノ瓦片上ニ散布スル片ハ數時間ニシテ發生
ヲ始メ綠粒及細胞核ヲ有スル單一ノ實粒次漸増大シテ多

第二圖

。精虫



少卵形ヲナスニ至リ(第二圖イ)中央ニ壁膜ヲ生シ大小不同ナル二箇ノ細胞トナル(第二圖ロ)小ナルモノニハ縁粒ナク直ニ延伸シテ根毛トナリ大ナルモノハ縁粒ヲ含有シ漸チ以テ多數ノ細胞ニ分生シ時々根毛ヲ生ス發生ノ速度初メ數日間ハ急速ナレバ次漸緩慢トナリ殆ト二ヶ月ヲ經ルニ及テ數層ヨリ成ル不規則ニシテ扁平ナル植物體(第二圖ニ)ヲ生スルニ至ル

雌雄生殖器ハ同一體ニ生セス各特異ノ植物體ニ生シ雄性生殖器ヲ生スルモノハ雌性生殖器ヲ生スルモノヨリ全體較小ナリ而シテ雌性生殖器ハ雄性ノモノヨリ通常後レテ發育スルカ如シ

雄精囊ハ雄性植物體ノ上端又ハ縁ニ生ス最初其生スルニ當リ植物體ノ上端或ハ縁ニ位スル一箇ノ細胞數回分裂シテ外壁及内層ヲ成ス内層ノ細胞ハ多量ノ原形質ヲ含ミ益分裂シテ夥多ノ細胞トナリ各内部ニ一箇ノ精蟲ヲ生ス精蟲成熟スルノ後水ニ觸レハ雄精囊ノ上端ニ在ル細胞互ニ相離レ精蟲ヲ出ス精蟲ハ初メ囊外ニ游出スルハ各薄膜ノ細胞内ニ在レバ須臾ニシテ脱出ス各精蟲ハ螺旋狀ニ灣

曲セル厚ク長キ體ニシテ前方ハ次漸細クナリ多クノ鬚毛ヲ具ス之ニ依テ水中ヲ游泳ス蓋シ間刺ノ精蟲ハ總テ他隱花植物ノモノヨリ大ナリトス

雌精囊ハ雌性植物體ノ上部ノ縁ニ位スル一箇ノ細胞ヨリ生スルモノニシテ初メ其細胞内ニ植物體ノ表面ト平行ニ一ノ隔壁ヲ生シ上部ノ細胞ヨリハ各三箇ノ細胞相連接セル四列ノ囊頸並ニ下方ノ囊壁ヲ生シ下部ノ細胞ヨリハ囊頸ヲ充ス所ノ頸細胞及卵球ヲ生ス卵球成熟スルハ頸細胞溶解シテ粘液質ニ變シ精蟲ノ爲ニ通路ヲ開ク卵球精蟲ト相合スルノ後幾回モ分裂シテ終ニ無性世代ノ植物體ヲ成スニ至ル

○ちやだいこけ一種

田中延次郎

ちやだいこけ茶臺苔は *Gastromyces* 族中 *Nidulariaceae* 科(ちやだいこけ科)ニ屬スル一種ノ菌茸ニシテ木材莖等ノ腐朽シタルモノニ生ズルト屢々ナレバ其形細小ニシテ其最モ大ナルモノニテモ高サ僅ニ四五分ニ過ギザルガ故ニ少シク注意セザレバ之ヲ認ムルヲ難シ此菌茸ハ屬名ヲ *Cyathus* ト云ヒ通常ノ菌茸即チ松茸香茸等ト全ク異ナリ

ちやだいごけ一種

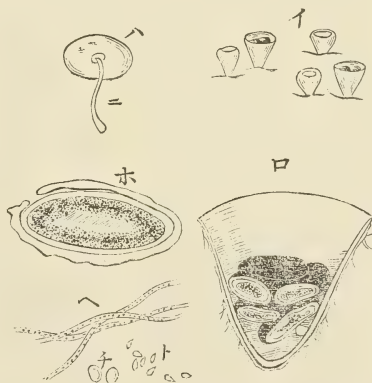
タル形狀ヲ有ス此類ノ菌茸ハ其種類甚ダ僅少ニシテクツク及ビパークレー氏等ノ著書ニハ英國ニ於テ此類ノ菌茸ハ僅カニ二種アルヲ記セリ又我國ニ於テモ本草圖譜卷ノ六十第十九葉ニ載スルモノ及ビ今左ニ記載スルモノ、外未ダ他種アルヲ知ラズ

左ニ記載スルモノハ古草鞋ノ上ニ生ゼシモノニシテ本年六月八日小石川橋際ニ於テ友人岡村金太郎氏之ヲ採集サレタリ即チ本草圖譜ニ載スルトコロノちやだいごけ *Cyathus strictus*, Hoffm. ノ一種ナシ *Cyathus vernicorus* DC. *Nidularia campanulata*, *Peziza lentifera*, 等其他種々ノ異名アレドモ近代ノ著書ニハ多ク *Cyathus vernicorus*, DC. ノミヲ用フ此菌茸ハ蓋莖等ヲ有セズ盃形ノ「ベリヂウム」(外廓ヲ有シ其中ニ數個ノ「スポランヂウム」實囊ヲ納メ「ベリヂウム」ノ基脚ヨリ「マイセリウム」根ニ對スル機關) ヲ出シテ種々ノ物体ニ着生ス

第一圖(イ)ハ菌茸ノ原形(ロ)ハ縱斷セル狀ニシテ「スポランヂウム」ノ位置ヲ示シ(ハ)ハ「スポランヂウム」一個ヲ離脱シ「フアニクタム」柄(ニ)ノ着所ヲ示ス(ホ)ハ「スポランヂ

ウム」ノ縱斷面ヲ示シ(ヘ)ハ「スポランヂウム」ノ中ニアル

圖 一 第



線ト」ハ「スポロフォーア」柄ノ先端ニ生ズル實「チ」ハ「スポ」
「實」ヲ示ス圖中「ロ」ヨリ「ホ」マデハ稍々廓大「ヘ」ト「チ」ハ
甚ダシク廓大セル狀ナリ

此菌茸ハ殆ント無柄ニシテ基脚稍々細ク頭部著シク開張
シ互ニ密着セル三層ヲ以テ成リタル「ベリヂウム」ヲ有シ
外面淡黄色ヲ帶ヒ柔毛アリ(下部最も多シ)内面鉛色或ハ
褐色ニシテ光澤アリ極メテ滑カナリ「スポランヂウム」ハ

淡黑色ヲ帶ヒ扁球形ニシテ上面中稍々高ク下面平坦ニシテ恰モ^モらんノ果實ノ如シ下面ノ中央ニハ各白色ナル「フアニクラム」ヲ有シ之ニヨリテ「ベリヂウム」ノ内面及ヒ其基脚ニ着生ス此「フアニクラム」ハ自カラ延長シテ「スボランヂウム」ヲ外廓外ニ放出セシメ且ツ「スボランヂウム」中ニアル「スボア」及ビ「スボロフォア」ニ養料ヲ供スルノ機關ニシテ顯花植物ノ珠柄ニ等シキ働キヲ爲スモノナリ

○羊齒科植物ノ世代變換

久保田喜三郎

羊齒科ハ隱花植物中著大ナル者ニシテ有性世代無性世代ノ二期アリテ通常世人ノ羊齒ト稱スル者ハ無性世代ニ屬スル者ナリ今茲ニ順次ニ世代ノ狀況ヲ記セント欲ス

無性世代ニ屬スル者ハ通常多年生植物ニシテ中帶寒帶ニアル者ハ大畧根莖地中ヲ匍匐シ其上面ヨリ葉ヲ地上ニ出ス熱帶地方ニ生スル者ハ屢地上莖ヲ有シ多年成長シテ數十尺ノ高キニ達シ殆喬木狀ヲナス是ヲ喬木莖羊齒ト稱ス杪^{ミョウ} (Cyathes spinulosus, Wall.) ヲ^ハる^ハち (Alsophila innulata, R. Br. Var. Bongardiana, Metten.) 等ノ如キ是ナリ蕨 (Pteris aguilina, L.) 薇 (Osmunda regalis, L.) 等ノ地上

ニ顯出セル部分ハ皆葉部ニシテ地中ノ根莖ヨリ生ゼシ者ナリ羊齒ノ葉ハ其質及形狀甚種々ニシテ多肉ナルアリ薄キアリ軟弱ナルアリ草様ナルアリ毎年枯死スルアリ常綠ナルアリ單葉ナルアリ複葉ナルアリテ千差萬別倚リ以テ種類ヲ區別スル所ナリ如此各種ノ形狀及性質甚異ナル如クナレドモ又同一ナル數點アリ即各種共ニ無性種子 (achene, spore) ヲ葉ノ下面或ハ縁邊ニ生シ葉柄或若葉ノ裡面ニ鱗片ヲ帶ビ葉ノ發狀ハ常ニ盤旋ヲナス

無性世代ノ諸機關ヲ説明スルニ便ナルガ爲メ最普通ナル談ヲ引用シテ一例トス

(第一莖ハ地中ニ匍匐シ毎春其先端部ヨリ葉ヲ地上ニ生ス今莖ヲ縱斷シ之ヲ顯微鏡下ニ檢スレバ數條ノ維管束殆ド平行ニ走り其枝條相分レテ葉柄中ニ配布セラル、ヲ見ル又莖ヲ橫斷シ細片ヲ作り之ヲ顯微鏡下ニ窺ヘバ外圍ニハ一列ノ細胞ヲ以テ成ル表皮層アリ其内ニハ厚キ褐色ノ硬組織帶アリ充分ニ成長シタル蕨ノ葉柄ノ皮部甚硬質ナルハ此組織帶ノ發育スルニヨルナリ此帶ノ内部即中心部ニハ無色ノ細胞組織アリテ其中心ニ數條ノ維管束通過シ

此束ノ周圍ニ一乃至三條ノ帶黑褐色ノ硬組織束アリ其外圍ニ又數箇ノ帶黃色維管束輪狀ニ羅列ス

維管束ノ構造ヲ檢スルニ其橫斷形ハ多少橢圓形ニシテ中部ノ過半ハ大ナル階子紋導管ヲ以テナリ此管ノ間隙ニハ細胞組織及螺旋紋導管ノ僅少アリ是等ノ導管組織ノ外圍ニハ一列ノ細胞組織層アリ次ニ篩紋導管ノ一層アリ次ニ纖維細胞組織層アリ次ニ細胞組織層アリ最外圍ハ一列ノ細胞ニテ成レル維管束鞘ナリ此鞘ヲナス細胞ハ細胞組織ノ者ト同質ナレドモ只澱粉粒ヲ含有セズ

(第二葉ハ長柄ヲ有シ奇數ノ三乃至四出羽狀葉ニシテ顯花植物ニ於ル如ク上面ハ濃綠色ニシテ下面ハ淡綠色ナリ是其構造顯花植物ニ等シ) 上面ニ近キ細胞ハ密ニ相連リ且多量ノ葉綠ヲ含有シ下面ニ近キ者ハ稍海綿狀ニ連リ巨大ノ間隙ヲ作り且少量ノ葉綠ヲ有スルガ故ナリ葉柄并葉面ニハ數多ノ呼吸孔アリテ通常顯花植物ニ於テ見ル如ク各孔ニ筒ノ保護細胞ヲ有ス

(第三) 生殖機關ハ小葉ノ裏面ナル緣邊ニ近キ所ニ生ス保護機關即包被 (Indusium) ハ小葉ノ緣邊ニアリ其形細長ニ

シテ屢々全邊ニ連續ス芽胞房 (Sporangia) ハ有柄ニシテ包被ト同狀ニ小集團ヲナシ數多ノ芽胞ヲ含有ス芽胞房ハ元來上皮組織ヨリ發育セル者ニシテ最初ハ通常ノ毛ト同ク上皮細胞ノ分枝トシテ生シ然ル後ニ二分シ上部ハ芽胞房及芽胞ノ原胞トナリ下部ハ芽胞房柄ノ原胞トナルナリ上部ノ者ハ數回分裂シテ周圍ノ細胞ハ共ニ芽胞房ヲ作り内部ノ細胞ハ芽胞ノ原胞トナリ漸次分裂シテ數多ノ芽胞ヲ生ズ芽胞房ヲナス所ノ細胞中或者特別ナル發育ヲナシ彈力性環ヲ作ル此環ハ通常不充分ニ房ヲ縱ニ圍繞スル者ニシテ芽胞ヲ散布スルニ尤要用ナリ芽胞房充分ニ成熟スレハ漸々水分ヲ減スル故ニ環ヲ作ル數細胞縮少シ其力ニヨリ房ヲ破開シ開孔ヨリ芽胞ヲ飛散セシム此芽胞ヲ播下スレハ其形甚小ニシテ漸々肉眼ヲ以テ見得ヘキ地錢類植物ニ似タル者ヲ生ス即有性世代是ナリ

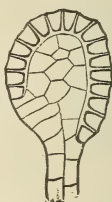
之ヲ實驗スルニハ一瓦片ヲトリ之ヲ浣淨シ充分ニ熟シタル芽胞ヲ其上ニ播下シ水ヲ入レタル器中ニ安置シ苔蘚類ヲ發生セシムルト同一ノ方法ニヨル而シテ早春二月初旬ニ之ヲ初ムレハ三月上旬ニ至リ大率芽胞ノ内部ニ多量ノ

葉緑生スルヲ見ル然ル後二三日ヲ經過スレハ原胞増大シ

芽胞



芽胞房



不只二芽胞ヲ順
次扁平體ノ發生ス
ルヲ示ス

扁平體



雌原器



雄原器

根毛

羊齒科植物ノ世代變換

テ胞膜ヲ破リ發芽シ漸次細胞分裂ヲナシ絲狀ノ植物體ヲ形成シ下部ノ細胞ヨリ根毛ヲ生ス四月上旬ニ及フマテ絲狀ノ植物體ニテ生存シ稍氣候ノ温暖ナルニ際シ上部ノ細胞ノミ速ニ分裂シ殆ハ臟形ナル一層ノ細胞ヨリナル扁平體ヲ作ル而シテ其細胞ハ多量ノ葉綠ト核ヲ有ス五月中ニ及ヒ扁平體ノ下面ノ下部ニ單細胞ニテ成ル數箇ノ球狀細胞ヲ發生ス即雄原器(antheridium)ノ原始ナリ凡二日ヲ經テ之ヲ檢スレバ先ツ二箇ニ分裂ス上部ハ尙數回分裂シテ周圍ニアル細胞ハ雄原器ヲナシ内部ノ細胞ハ數回分裂シテ雄原器即游走體ヲ生ジ下部ハ分裂スルコナリ雄原器ノ柄ヲナス雄原成軌スレバ雄原器被開シテ其開口ヨリ逃走ス雄原ハ活潑ナル顫毛ヲ有スルガ故ニ之ヲ水ニ入レ顯微鏡下ニ視察スレバ甚神速ナル運動ヲナス

雄原器ノ成熟スルト同時ニ扁平體ノ上部ノ細胞分裂シ二層ヲナシ其面ニ位スル細胞ヨリ圓柱狀ノ細胞ヲ發生ス此細胞數回分裂シテ周圍ノ一層ハ雌原器ヲ作り内部ハ初メ單細胞ナルモ數回分裂シテ一行ノ數細胞ヲナシ最下端ノ者ハ雌原トナリ他ノ細胞ハ漸次溶解シテ小溝道ヲナシ雄

原ノ雌原ニ達スルニ便ナラシム雌雄ノ兩原交接シ共ニ合シテ無胚子ヲ形成ス雌雄兩原器ノ同扁平體中ニ於テ同時ニ發生セザルハ同體上ニ生シタル雌雄ノ兩原相交接スルヲ妨碍スル自然ノ妙ヲ得タル所ナリ

無胚子ハ七月ニ至リ通常成熟シ扁平體中ニ於テ數回分裂シ發芽シテ無性世代ノ植物ヲ發生ス

芽房ヲ播下スルニモシ十月以後ニ之ヲ行ヘバ次年ノ三月コロマデハ發生ヲナサズ又五六月ニ於テ之ヲ播下スレバ一兩日ヲ經レバ發芽シ一週日ノ後ニハ殆完全ナル扁平體ヲ發生スルヲ常トス

○土佐國產羊齒科

吉永悅郷

左ニ記スル所ノモノハ余多年ノ採集ニ係ル土佐國產ノ羊齒科 FILICES. ニ屬スル植物ノ名稱ヲ列記セルモノニシデ其數殆ンド百五十餘數ノ多數ヲ占ムルヲ以テ其種名ノ未詳ニシテ本邦ニハ新シキモノモ亦從フテ多キ故ニ其種名ノ未詳ニシテ其形狀ノ殊ニ奇異ナルモノハ時々圖ヲ附シテ之ヲ示シ聊カ世ノ同學諸氏ノ參考ニ供ス其種名ノ既ニ詳カナルモノト雖モ亦多少ノ誤謬ナキヲ保スル能ハス

覽者乞フ焉ヲ諒セヨ

產地ハ殊ニ一所若クハ二三所ニ限リテ産スルモノ之ヲ記シ其他ハ置テ記セス

羊齒科 FILICES.

第一「うらじろ」亞科 GLEICHENIACEAE, BR.

ア「うらじろ」屬 GLEICHENIA, SM.

(1) Gleichenia dichotoma, Hook.

こしだ

(2) Gleichenia glauca, Hook.

うらじろ
るろひき

第二「あしやむしやんだ」亞科 POLYPODIACEAE.

「こはの」屬 DICKSONIEAE.

イ「やういつ」屬 Onoclea, L.

(3) Onoclea orientalis, Hook.

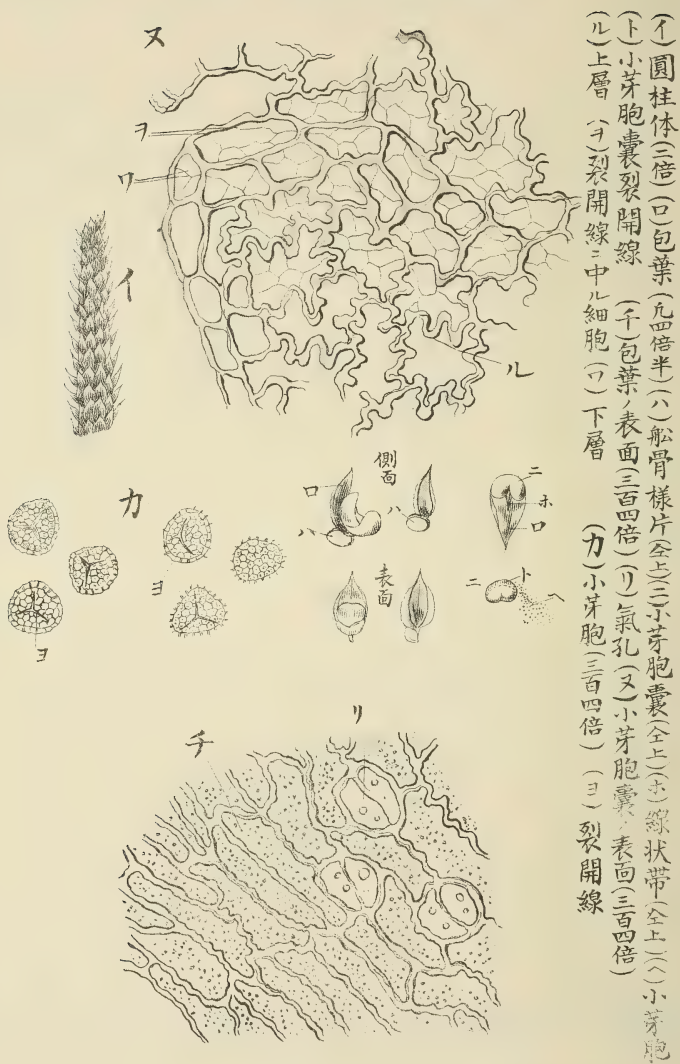
おほくろこつ

ウ「はぐんだ」屬 Woodsia, Br.

(4) Woodsia manchuriensis, Hook.

あぐろしだ 產地 黒森

第七十版



松石ノ柱体 (生殖部) ノ諸部分

ヒ'ニ'の'の' Dicksonia, L. Herit.
(5) Dicksonia scabra, Wall.

ニ'の'い'か'ま

ヒ'ニ'の'の' HYMENOPHYLLE.

ヒ'ニ'の'の' Hymenophyllum, L.

(8) Hymenophyllum polyanthos, Sw.

は'ら'は'け'し'の' 產地 横倉山 牧野富太郎氏採集

(7) Hymenophyllum javanicum, Spr.

は'は'け'し'の'ふ

(6) Hymenophyllum barbatum, Miq.

か'う'や'け'し'の'ふ

(9) Hymenophyllum Sp. ?

產地 高岡郡白石村

ヒ'ニ'の'の' Trichomanes, Sw.

Trichomanes parvulum, Poir.

(10) ま'る'は'は'ら'ひ'け

(11) Trichomanes radicans, Sw.

は'ひ'は'ら'ひ'け' 產地 高岡郡上分村 (牧野富太郎氏採集)

圖入 (12) Trichomanes sp.

產地 手 筥 山

圖入 (13) Trichomanes sp.

產地 高岡郡船戸村 牧野富太郎氏採集

圖入 (14) Trichomanes sp.

產地 高岡郡上分村 尾川村

ヒ'ニ'の'の' DAVALLIE.

ヒ'ニ'の'の' DAVALLIA. SW

(15) Davallia bullata, Wall.

し'の'ふ

(16) Davallia hirsuta, Sw.

い'ぬ'し'だ

(17) Davallia marginalis, Baker.

ふ'も'し'だ

(18) Davallid strigosa, Sw.

さ'つ'ま'し'だ
い'し'か'ま

(19) Davallia tenuifolia, Sw.

は'ら'し'の'ふ

(20) Var. chinensis, Sw.

はまほらしのお産地(幡多郡足摺村(牧野富太郎氏採集)

(21) Davallia Wilfordii, Baker.

わうれんしだ

タチノオノオ PTERIDACEAE CYSTOPTERIS, BERNH.

(22) Cystopteris japonica, Iwats.

うすひめわらび

面びん PTERIDACEAE LINDSAYEAE

マシロ PTERIDACEAE LINDSAYA, DRYAND.

(23) Lindsaya flabellulata Dry.

ねだうちはんぐうしだ産地長宗寺越(牧野富太郎氏採集)

マシロ PTERIDACEAE

マシロ PTERIDACEAE ADIANTUM, L.

(24) Adiantum monochlamys, Bat.

はこねぐさ

(25) Adiantum pedatum, L.

くじやくさう 培養
くじやくしだ

マシロ PTERIDACEAE CHEIRANTHES, SW.

(26) Cheiranthus argentea, Kze.

ひめうらじろ 産地 大高阪山
うらじろしだ

タチノオノオ ONYCHIU, KAULE.

(27) Onychium japonicum, Kunze.

たちしのオ
おゆしのオ

マシロ PTERIS, LINN.

(28) Pteris aquilina, L.

わらび

(29) Pteris cretica, L.

おほはなのものもどさう

(30) Var. albo-lineata.

はしろもさう
まつおさしだ

(31) Pteris inaequalis, Baker.

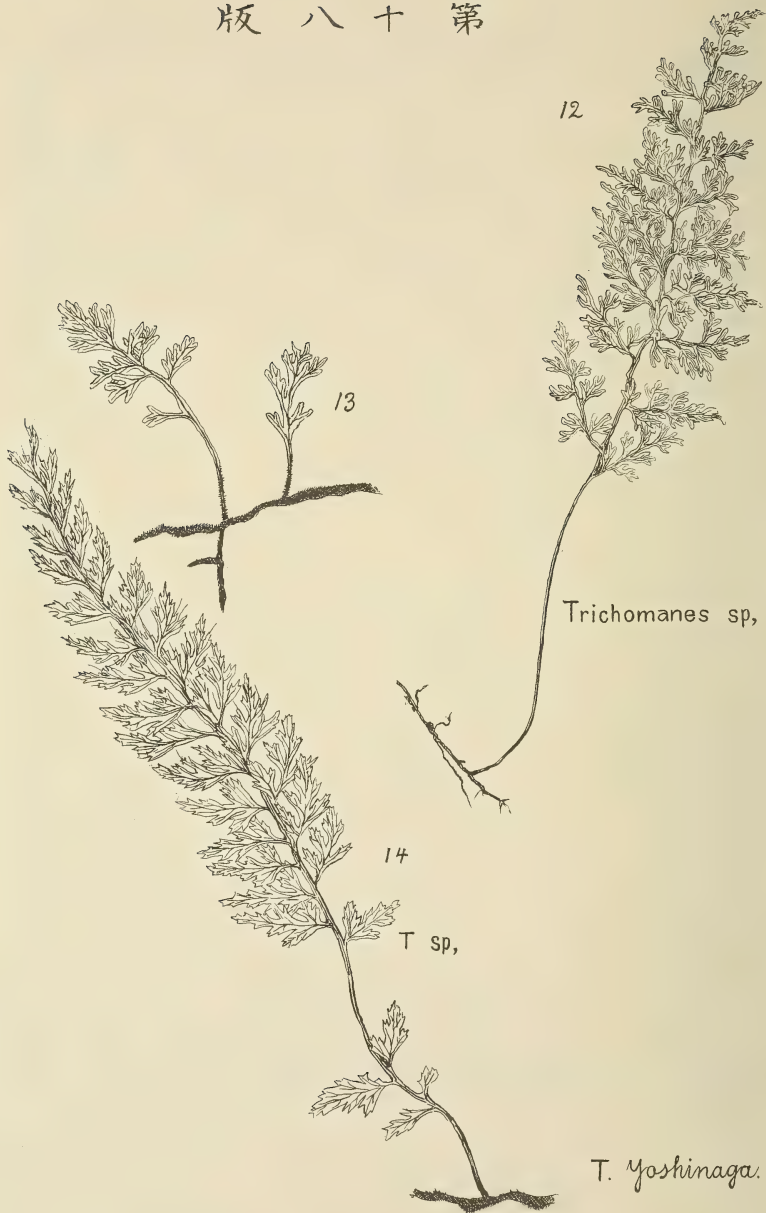
おほはなのあまくさしだ 産地 檜龍

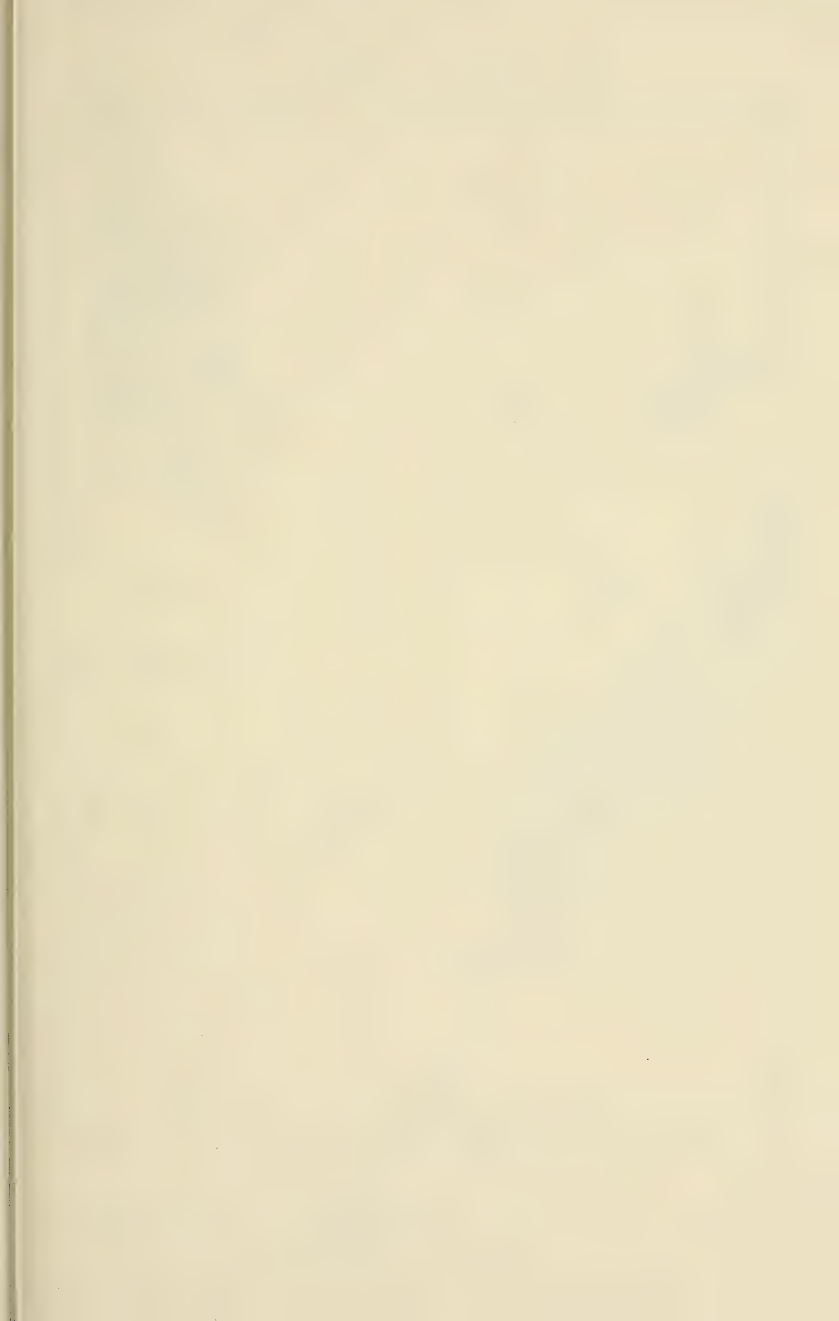
(32) Pteris longipinnula, Baker.

おほはなのちちやうしだ産地朴川山 鳴川山

(33) Pteris quadriaurita, Retz.

はちちやうしだ産地(幡多郡津村
高岡郡多岐村)





(34) *Peris semipinnata*, L.

あまくさしだ

(35) *Peris serrulatum*, L.

ねのきとさう

(36) *Peris Wallichiana*, Agardh.なちしだ産地(熊本伊佐村)牧野富太郎氏採集

ちんぎふふふふ CERATOPTERIS, BRONG.

(37) *Ceratopteris thalictroides*, Brong.みづわらび みづばうふう
みづにんじん

マヤマヤツハ屬 LOMARIA, WILLD.

(38) *Lomaria adnata*, Bedd.

やまろてつ産地手留山(牧野富太郎氏採集)

(39) *Lomaria euphlebia*, Kunze.

きじのを

(40) *Lomaria nipponica*, Kunze.

しいがしら

六ひりやうしだ族 BLECHNE.

ウチハカヅチ屬 WOODWARDIA, SW.

(41) *Woodwardia japonica*, Sw.

くせき

(42) *Woodwardia orientalis*, Sw.こもぢしだ
こもぢくせき

以下次號

○雜 錄

一植物學ヲ勉強スルノ利益 J. F. A. Adam, M. D.曰
 方今ノ青年子弟ハ植物學ヲ以テ動モスレハ華飾無實ナル
 學問トナシ活潑有爲ノ男子ノ爲スモノニ非ズトナスは大
 ニ非ナリ予ガ見ニ依レバ植物學ハ諸學科中最有益最愉快
 ナル學問ニシテ假令普通教育ニ欠クベカラザル大切ノ者
 ニアラズトスルモ猶一ノ要用ナル學科ト云フベシ依リテ
 予ハ此點ニ關シテ左ニ四條ノ理ヲ述ベントス

第一 植物學ヲ勉強スレバ大ニ青年子弟ノ能力ヲ發達ス
 凡テ教育タルモノハ理學的ノ研究法ヲ要スルモノニシテ
 卽宇宙萬象ニ就テ精密ナル觀測比較ヲ爲シ得ベキ能力ヲ
 發達セシムルヲ主トスルナリ苟モ教育ニシテ此ニ欠クル

「アラバ決ノ完全ト言フ可カラズ蓋此法タルヤ全ク他人ノ觀察ニ依頼セズシテ自己獨立ノ力ヲ以テ造化ノ秘密ヲ發見シ得ルノ習慣ヲ養成スルモノナリ凡テ理學ノ區域ニ屬スル種々ノ學科ハ皆此法ニテ勉強シ得ラル、ナレハ就中植物學ノ如キハ最容易最便宜ニシテ他ノ學科ノ如ク費用ヲ要スルコトナシ且又此學ヲ勉強スレバ大ニ心力ノ發達ヲ促スモノアリ何トナレバ植物各自ノ造構ハ實ニ千狀萬態ニシテ一目之ヲ覺リ得ベキニ非ズ深慮詳察シテ而後始メテ其眞狀ヲ知ルベキナリ且ソレ此眞狀ヲ知ルニハ必ヤ顯微鏡ノ助ヲ假ラサルベカラズ而メ其鏡下ノ顯象ニ至リテハ亦能ク造化ノ秘ヲ發シ人ヲシテ一ノ新世界ヲ得ルノ思アラシム斯ク種々ノ植物ノ造構ヲ觀察シ或ハ之ヲ比較シ以テ其實事ヲ積ミ遂ニハ其結果ヲ總括シテ植物界生活ノ原理ヲ知ルヲ得ルモ亦徒ニ至難ノ事ニ非サルベシ、畢竟如此勉強ノ方法ハ所謂引入論法インダクションニシテ確固タル事實ヨリシテ總論シタルモノナリ

抑此學ニ着手スルニハ先植物ノ名ヲ知ルニアリ譬ヘバ猶人ト交際スル前ニ其人々ノ名ヲ知ルガ如シ斯クシテ植物

ノ名ヲ記得シ其造構ヲモ詳ニシタル後ニテハ其地理學上分布ノ法則諸邦植物帶ノ關係植物ノ種屬各自ノ關係等ヲ論シ遂ニ「タルキン」氏系統論ニモ論及スベキナリ且又植物學ハ現存ノ植物ノミニ限ラズ化石植物ヲモ檢究シ大古地質學上時代ニ植物ノ始メテ地上ヘ現出セル以來ノ歷史ヲ考究スヘク又此事ヨリシテ大古地球上ノ有様ハ如何アリシヤ又未來ニハ如何ナルヘキヤノ問題モ亦之ヲ憶測シ得ヘキナリ

故ニ植物學ノ研究ハ人ノ心力ヲ鍛鍊シ理學的研究法ノ習慣ヲ得セシムルハ勿論亦以テ一生涯中數多ノ研究スヘキ材料ヲ得ヘキナリ

第二 植物學ヲ勉強スレハ身体ヲシテ強壯ナラシム、植物學者ハ健歩ノ人ナラサルヘカラス歩行ノ筋骨ヲ強壯ナラシムルハ皆人ノ知ル所ナリ且其山野ヲ蹈ミ谿谷ヲ過キ、密林ニ入り沼澤ヲ渡リ丘陵ヲ攀ツルカ如キ險難ノ處アルモ敢テ意トナサス唯植物ヲ探ルニ汲々トシ己ニシテ奇品ヲ獲リ意氣揚々トシテ家ニ還レハ食欲消化盛ニシテ身神共ニ爽快ヲ感ス是其身体ヲ強壯ナラシムル所以ナリ

之ヲ彼ノ遊戲等ノ爲メニ同時間ヲ費セシ者ニ比スレハ其實益快樂共ニ數等ノ上ニアリ、且又植物學者ハ毎年夏期等ノ永キ休業中ニハ遠隔ノ地ヘ旅行スヘク名山大川ヲ跋躋シ風土ノ異人物ノ奇ニ逢遇スルノミナラス其野外新鮮ノ空氣中ニ充分運動シタルヲ以テ身体ノ強壯ヲ致スモ亦大ナリトス又時トシテハ政府ヨリ派遣セル官吏等ニ隨行シテ長旅航海ヲ試ミ數多ノ奇事ニ遇ヒ要用ナル經驗ヲ受クルノ好機會アリトス

第三 植物學ノ勉強ハ實地ニ有益ナリ、

植物學ヲ諸技術上ニ應用ノ有用ナルコトハ論ゼズシテ明ナリ例セバ醫家製藥家等ハ植物ノ藥用上ノ性質ヲ詳知セザル可カラズ又山林學者モ山林保護發育等ノ事ニ付實地植物學ヲ修メザルベカラズ其他農圃園藝製造及諸般ノ技術上ニ於テモ亦各植物學ヲ應用セザル可カラズ而シテ純正植物學ヲ修ムル者ハ大中諸學校ノ教師トシテ亦必用ノ人タリ、

第四 植物學ノ勉強ハ一生ノ幸福ヲ得ルノ基礎ナリ

凡テ何等ノ職業ヲ問ハズ何等ノ位置ニ限ラス苟モ凡俗ナ

ル人ニ非ルヨリハ其閑暇ノ際ニアリテ自己ノ最好ム所ノ智識上ノ慰樂ヲ爲スヨリ愉快ナルハナカラン而シテ植物學ノ如キハ最之ニ適當セリ何トナレバ此學ハ早春ヨリシテ初冬マデハ野外ニ在リテ實驗スルコトヲ得ベク常ニ日光ニ觸レ新鮮ノ空氣ヲ吸ヒ或ハ野塘斷橋ノ涯ヲ行キ或ハ翠林翳鬱ノ中ニ入り以テ心境ノ幽靜ヲ樂ミ又三冬氷雪ノ頃ニハ室内ニ在リテ一年中ニ採獲シタル腊葉ヲ整理保存シ或ハ之ヲ顯微鏡下ニ解剖スル等ノ快樂アリ故ニ好テ植物學ヲ修ムルノ人ハ家ヲ出テハ奇草ヲ採收スルノ樂アリ室ニ在リテハ貯蓄ノ標品ヲ見ルノ慰アリ亦何ゾ世ノ富貴ヲ羨ミ己ノ貧賤ヲ憂フルノ暇アランヤ故ニ人若シ不幸憂苦ノ境界ニ墮ラバ則此學ニ從事シテ心ヲ塵外ニ寄スベシ然バ則其悲憂ハ忽之ヲ忘却スベキナリ

以上ノ理由以テ植物學ノ心身ヲ強壯ナラシメ能力ヲ發達セシムル等ノ實ヲ知ルベシ豈ゾレ唯ニ華飾無實ノ學ナランヤ故ニ青年子弟ノ之ヲ學ブモノハ有益ノ結果ヲ得ルヤ疑フベカラズ所謂有益ノ結果トハ何ゾ即前ニ述ブル四條ノ理由ニシテ

開窓、壯健、有用、幸福是ナリ(本年二月四日發兌、サイ
エンス)

○上升莖植物(フランシス、ダーウィン氏ノ文中ヨリ譯ス)

上升莖植物トハ地錦、牽牛子、旋花等ノ如ク何ツレモ支柱
ニヨリテ上升スル者ニシテ世人ノ普通知ルトコロナリ此種
ノ植物ハ各種々ノ特別ナル性質ヲ備フレドモ下ニ掲ゲ
ルトコロノ二性質ニ於テハ各種同一ナリ(第一)軟弱ニシ
テ振動力アル莖ヲ有シ(第二)他ノ軟弱植物ノ如ク地上ニ
偃臥セズシテ接近セル他物ニ倚着シテ上升ス而此上升
スル法ハ各同シカラスシテ葡萄、南瓜等ハ卷鬚ト稱スル
細キ枝ニヨリテ上升シ豌豆ハ葉ヨリ變生シタル卷鬚ニヨ
リト升シ木葛、野葛ノ類ハ小根ヲ以テシ大槲ハ葉柄ニヨ
リテ卷絡シ牽牛子、旋花ノ如キハ其莖ヲ以テ他ノ支柱ト
ナルベキ者ニ纏繞ス

茲ニ上升莖植物ヲ大別シテ二種トナス(第一)莖ヲ以テ他
ノ支柱トナルベキ者ニ纏繞シ螺旋狀ニ上升スル者ニシテ
是ヲ纏繞莖植物ト稱ス旋花、牽牛子等はナリ(第二)莖ニヨ
リテ纏繞セスシテ卷鬚小根等ノ如キ他ノ機關ヲ以テ支柱

ニ倚着シテ上升スル者ニシテ是ヲ攀緣莖植物ト稱ス葡
萄、野葛、大蓼等はニ屬ス此二類ヲ區分スルハ園藝者ノ爲
ニ最要用ナリトス蓋各其上升スルニ際シ異ナル支柱ヲ要
スルヲ以テナリ英國等ニ於テハ外國產ヲ栽培セル植物園
ノ園丁ハ其ニ大別ヲ會得シ能ハサル故ニ卷鬚ヲ以テ上升
スル攀緣莖植物ニ纏繞莖植物ニ適當ナル支柱ヲ與ヘ其發
育スルニ及ンデ初テ其區分ヲ誤リシヲ知ル等ノ事アリテ
監督者ノ屢々歎言スルトコロナリト云フ纏繞莖植物ハ莖
ヲ以テ螺旋狀ニ纏繞スル故ニ枝ノ少ナキ長支柱ヲ要シ攀
緣莖植物ハ枝ノ多キ支柱ヲ要ス

今纏繞莖植物ノ成長法ヲ研究スル一例トシテからはなさ
うヲ引用シテ左ニ掲ゲ

若キ者ヲ鉢ニ植ヘ支柱ヲ與ヘズシテ他ノ植物及其他支柱
トナルヘキ者ノアラザル廣キ場所ニ置クトキハ細長ナル
嫩枝ヲ發生ス而此嫩枝ハ軟弱ナルヲ以テ直立スル能ハズ
一方ニ屈曲ス此點ニ至ル迄ハ特ニ注目スベキ狀ヲ顯ハサ
ズト雖モ芽ノ漸次發育スルニ及ンデ先ヅ振動ヲ初ム爾來
精密ニ其發生スル顯像ヲ研究スレバ甚著明ナル生理ノ事

實ヲ觀察スルヲ得ベシ

今假ニ嫩枝北方ニ迎テ屈曲セルトナシ數時間ヲ經テ之ヲ
檢スレバ南方ニ迎テ屈曲シ又數時ノ後ハ再ビ北方ニ面シ
猶數時ヲ過グレバ又南面ス此顯像ヲ精密ニ吟味スレバ其
動キハ斷ザル者ニシテ且規則正シク時計ノ針ノ如ク圓狀ニ
廻轉シ大暑中ノ日ニ於テハ平均二時間ニ一回周ヲナス

上升植物ハ其支柱トナスヘキ者ノ何ナル位置ニ關セス早
晩之ニ纏繞シ上升スルヲ以テ是等植物ハ支柱ヲ見出セハ
其方向ニ成長シ以テ纏繞スヘキ隱匿セル智覺ヲ存スルナ
ラント世人ノ屢々驚キ見ル所ナリ然リト雖モ深ク之ヲ研
究スレハ如此智覺ノアルニ非スシテ唯嫩枝ハ支柱ニ達ス
ルマデ斷ヘズ回轉シ且成長シ他物ニ接スルニ至リ初テ纏
繞スルヲ得ルナリ而其上升植物ノ根部ヨリ支柱ニ達スル
間ノ嫩枝ノ部ハ直線ニ走ルカ故ニ其回轉セル振動力アル
ヲ知ラサル人ノ倚リ以テ隱匿セル知覺ヲ有スルナラント
疑思スル所ナリ

今嫩枝ノ支柱ニ纏繞スルノ狀ヲ器械的ニ實驗センニハ先
ツ一條ノ繩ヲトリ之ヲ回轉セシメ其先端ヲ一支柱ニ接セ

シムレハ接點以上ノ部ハ螺旋狀ニ纏繞ス然リト雖モ繩ト
植物トハ一ノ異ナル點ヲ有ス繩ハ地面上一定ノ高サニ於
テ地平線ニ回轉セシムレハ支柱ニ接シテモ同高ノ地平線
ニ纏繞シ決シテ上升セス之ニ反シテ植物ハ前者ト同一ニ
地平線ニ回轉スルモ支柱ニ接スレハ漸次螺旋狀ニ纏繞シ
上升ス

上升植物ハ程度ノ細支柱ニヨリテノミ上升スルヲ得ル迄
ニ甚大ナル支柱ニ接スレハ上升スル能ハズ繩ヲ回轉セシ
メテ其端部ヲ大木ノ幹莖ニ接セシムルモ其端部莖ヲ一周
スルヲ得サレハ纏繞スル能ハスノ地上ニ落下ス

植物ハ筋肉ヲ有セサル故ニ其運動ハ全ク不平等ノ成長ヨ
リ生ス之ヲ約言スレハ一機關ノ一半ハ他ノ一半ヨリ速ニ
成長スルナリ上升植物ト通常直立莖植物トノ成長ノ異ナ
ル點ハ直立莖ヲ有スル者ハ平等ノ成長ヲナシ上升植物ハ
不平等ノ成長ヲナスニアルナリ

上升植物ノ莖枝ノ回轉スルハ不平等ノ成長ノ交互ニ基ス
ル者ニシテ右方非常ニ成長スレハ左方ニ屈曲シ次ニ左方
非常ノ發育ヲナセハ右方ニ屈曲シ之ニヨリテ其動力ヲ發

スルナリ

以上陳述スル所ハ纏繞莖植物ノ支柱ニ纏繞スルノ基礎トシテ見ルヘキ説明ニシテ猶此他研究ヲ要スル數點アリ

からはなさうハ左卷莖ヲ有シ旋花屬ノ植物ハ多ク右卷莖

ヲ有シ稀ニハ一種ノ植物ニシテ或者ハ右卷シ或者ハ左卷

スル者アリ又其僅少ノ種類ニ於テハ初メハ一ノ方向ニ纏

繞シ後ニ至リ他ノ方向ニ纏繞スル者アリ是等ノ事實ハ何

ナル根元ヨリ生スルヤ未タ植物家ノ探究シ能ハサル所ナ

リ(未完)

○會員歸京 兼テ植物採集ノ爲メ羽前羽後地方へ赴レタ

ル會長矢田部良吉君外諸君ノ一行ハ去ル十日十一日歸京

セラレタリ

○會員發途 三好學君ハ紀州外數ヶ國へ齋田功太郎君ハ

兩總へ何レモ植物學研究ノ爲メニ出發セラレタリ

○正誤 (第六號)

丁 段 行 誤 正

百二十 下 十 さきこけ さぎこけ

百二十二 上 一 こくちん こくらん

社 告

植物學雜誌第壹號 明治廿年二月十五日發兌

目録 當時品切不日再版

○本會畧史

○日本産ひるむしろ屬圖入)

○苔蘇發生實據圖入)

○白花ノみろがはそらト猫ノ關係

○すつばんたけ

○まめづたらん圖入)

○花ト蝶トノ關係圖入)

○採植物於駒岳記圖入)

○雜錄數件●附錄○箱根產植物

植物學雜誌第二號 明治廿年三月卅日發兌

目録

○地錢類植物採集心得圖入)

○馬鈴薯病菌之設圖入)

○東京產輪藻科植物圖入)

○馬兜鈴之說

大久保三郎君

牧野富太郎君

白井光太郎君

澤田駒次郎君

田中延次郎君

大久保三郎君

染谷徳五郎君

三好 學君

理科大學植千嘉衛君

農林學校 白井光太郎君

助 數 理學 士齋田功太郎君

澤田駒次郎君

○徽之說(圖入)

理科大學田中延次郎君

○植物採集ハ綿密ヲ要ス

理科大學 助教 大久保三郎君

○一月ヨリ四月下旬迄ノ花

同 大久保三郎君

○雜錄數件

植物學雜誌第三號 明治廿年四月廿五日發兌

目錄

○パトラコスベルマム

理學士齋田功太郎君

○屬ノ發生(圖入)

農林學校 助教 白井光太郎君

○はくせんなづなノ說(圖入)

三好 學君

○コカノ說

澤田駒次郎君

○雜錄數件●附錄○箱根產植物目錄第一號(續)

植物學雜誌第四號 明治廿年五月二十五日發兌

目錄

○問荊實驗(圖入)

理科大學柘植千嘉衛君

○徽之說第二(圖入)

田中延次郎君

○もくらんニ就テ述(圖入)

牧野富太郎君

○しろつぶノ說

澤田駒次郎君

○食蟲草たぬきノ說(圖入)

理科大學染谷德五郎君

○花說

理科大學三好 學君

○雜錄數件

植物學雜誌第五號 明治廿年六月廿五日發兌

目錄

○伊豆巡島記(圖入)

理科大學 助教 大久保三郎君

○ペラドンナノ說

衛生局澤田駒次郎君

○アスブレニウムノ一種(圖入)

土州 吉永 悅鄉君

○雜錄數件

植物學雜誌第六號 明治廿年七月廿五日發兌

目錄

○日本產石松屬植物ヲ舉ケ併セテ其造播組織ノ一般ニ及フ(圖入)

理科大學三好 學君

○伊豆巡島記(前號ノ續)

理科大學 助教 大久保三郎君

○麥角ノ說(圖入)

農林學校 助教 白井光太郎君

○雜錄數件

植物學雜誌

第 六 號

明治廿年七月廿五日發兌壹冊金十二錢郵稅一錢
六冊前金郵稅共金七十二錢

●論說○日本產石松屬(Lycopodium)植物ヲ舉ゲ併テ其造
構組織ノ一般ニ及ブ(圖入)理科大學三好學君○伊豆巡島
記前號ノ續理科大學助教教授大久保三郎君○麥角ノ説(圖
入)農林學校助教白井光太郎君●雜誌○毒菌ノ成分○環
綠化學的ノ組織○植物ノ中蔕酸○其他數件

植物學雜誌

第 七 號

明治廿年八月廿五日發兌壹冊金拾二錢郵稅一錢
六冊前金郵稅共金七拾貳錢

●論說○日本產石松屬植物(Lycopodium)ヲ舉ゲ併テ其造
構組織ノ一般ニ及ブ(圖入)(前號ノ續理科大學三好學君
○間判有性世代(圖入)理學士柘植千嘉衛君○ちやたゝで
け一種(圖入)理科大學田中延次郎君○羊齒科植物ノ世代
變換圖入信州久保田喜三郎君○土佐國產羊齒科圖入土
州吉永悅郷君●雜誌○植物學ヲ勉強スルノ利益○上升莖
植物○會員歸京○會員發途

右陸續御購讀ヲ乞フ但シ第壹號丈ハ悉皆賣レ切レ申候ニ
付不日再版可仕候

東京神田裏神保町

東京植物學會編輯所

廣 告

東洋學藝雜誌

第七拾一號明治廿年八月廿五
日發兌一冊金拾錢郵稅二錢六
冊前金郵稅共金六十七錢

●論說○英佛普澳比較官吏法殊ニ登用法(大學通俗講談
會筆記)法科大學教授末岡精一君○鑛山の發見同上工科
大學教授渡邊渡君○死は何なる動物に於て始めて起るや在
獨逸國フライブルグ大學校理學士石川千代松君○上水下
水の話圖ニッ入り(大學通俗講談會筆記)工科大學教授白
石直治君●雜誌數件●寄書○今日の日本第一赤座好義君
●批評○理學士磯野德三郎氏譯ハロールド物語、法科大
學教授和田垣謙三君●應問○製氷法(圖ニッ入り)工科大
學教授高松豐吉君

發行所

東京神田
裏神保町

東洋學藝社

明治廿九年九月十三日

遞信省認可

植物學雜誌

目 錄

○ 論 說

一 マルカンチアポリモルファ (入圖) 理學士 柘植千嘉衛 (百五十一)

一 ヘレボルスニゲルノ說 澤田駒次郎 (百五十四)

一 伊豆巡島記 百二十二丁ノ續 (百五十六)

一 ブクシニアグラミニスノ性質ヲ說キ併セテユーシジ

ユムベルベルジストノ關係如何ニ及ブ

越前 神山光庵

(百六十五)
(百六十六)

○ 雜 錄

一 いぶきノ大木

一 いはぶくろ

一 格加

一 會員歸京

○ 質 問 應 答

○ 附 錄

一 箱根產植物目錄 (第五號ノ續)

(百六十七)

東京植物學會編輯所

凡 例

一 植物ノ和名ハ平假名ヲ用ヒ其他ハ凡テ片假名ヲ用フ

一 原語ヲ假字ニ綴ルキハ首尾ニ「」ヲ付ス

但其左側或ハ右側ニ——若クハ——ヲ附スキハ「」ヲ用

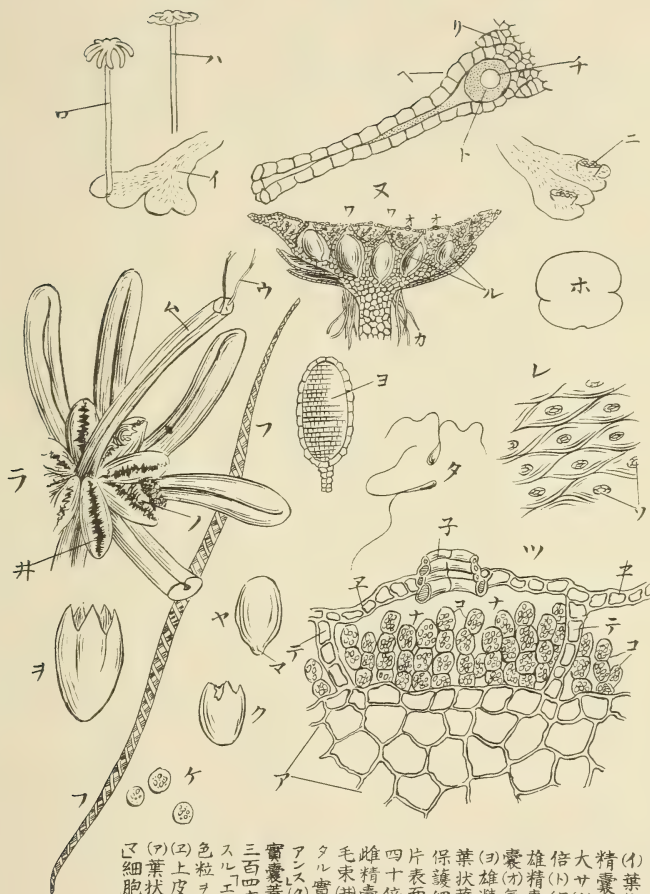
ヒズ

一 植物ノ名稱ヲ假字ニ綴ルキハ左側ニ——ヲ付ス

一 人名ヲ假字ニ綴ルキハ右側ニ——ヲ付ス

一 地名ヲ假字ニ綴ルキハ右側ニ——ヲ付ス

第九版



- (1) 葉状莖 (2) 雌精囊托 (3) 雄精囊托 (4) 芽托以上自然ノ大ヤ (5) 芽 (6) 雌精囊托百七十五倍 (7) 卵球 (8) 核 (9) ペリアス (10) 雄精囊托百七十五倍 (11) 雄精囊 (12) 氣孔 (13) 精虫出口 (14) 毛 (15) 雄精囊 (16) 精虫五百七十倍 (17) 葉状莖表面上皮 (18) 氣孔門保護細胞 (19) 葉状莖ノ縱切片表面ニ近キ一部分三百四十倍 (20) 氣孔門 (21) 氣房 (22) 雌精囊托 (23) 柄 (24) 縱溝中ノ毛束 (25) 被精囊膜 (26) 開裂シタル實囊 (27) 成熟シタルペリアンス (28) 不規則ニ開キタル實囊蓋 (29) 實囊 (30) 短柄 (31) 實三百四十倍 (32) ニッノ螺旋ヲ有スル「エラテル」三百四十倍 (33) 綠色粒ヲ含蓄スル薄膜細胞 (34) 上皮細胞 (35) 氣房壁細胞 (36) 葉状莖中央ノ「バレンカイ」細胞

植物學雜誌第一卷第八號 明治二十年九月

○ 論 說

マルカンチア ポリモルフア
 ○ Marchantia polymorpha, L. (第十九版ノ圖ヲ見ヨ) 柘植千嘉衛

此植物ハ隱花植物中ノ地錢類ニ屬スルモノニシテ蘚苔ニ類似スル所甚多シ此類ノ植物ハ古來我國ニ於テ深ク研究シタルモノ無ク隨テ和名等ハ未タ確定セス此地錢ハ我國ニテハ深山ニ稀ニシテ人家ノ近傍ニ多シ植物體ハ暗綠色ニシテ一片ノ葉狀ナシ平ニ濕潤ナル地上ヲ匍匐シ或ハ他ノ物體上ニ附着ス此葉狀片ハ數層ノ細胞ヲ以テ成リ長大約二「インチ」ニシテ幅三分ノ二「インチ」位ナリ中央ニ一ノ葉脈ヲ有シ常ニ兩岐狀ニ分枝シテ生長スルヲ以テ上端ハ概シテ倒心臓形ナリ此葉狀片ハ眞ノ葉ニ非ス實ハ平面的ナル莖ニシテ眞ノ葉ハ裏面即他物體ニ附着スル面ニ無柄ナル鱗狀ナシテ葉脈ノ兩側ニ並生ス又葉狀莖ノ裏面ヨリ單細胞ニテ成ル所ノ長キ半透明ノ根毛ヲ生シ之ニ依テ外物ニ附着ス表面ニハ網ノ目ノ如キ高低アリ網目ハ菱形ニシテ少シク高ク而シテ宏大ナル氣房ノ上ヲ蔽ヒ中央ニ

一ノ孔穴アリ之レ氣孔ノ門ニシテ其口ハ四箇ノ彎曲セル細胞ヲ以テ護衛セラル(レ)其下方ニモ同様ノ細胞アリテ門壁ヲナス(子氣房ナ)ノ四方ハ通常單層ノ細胞ニテ成ル所ノ壁(テ)ヲ以テ隣房ヨリ隔絶セラレ房床ヨリハ橢圓或ハ球形ニシテ綠色粒ヲ含藏スル薄膜細胞(三念珠ノ如ク一列或ハ分枝シテ連生ス此植物全體中此種ノ細胞ノ外綠色粒ナシ故ニ葉狀莖ノ綠色ニ見ユルハ氣房內細胞ノ色素ニ依ルモノナリ

最初氣孔ノ生スルニ當リ若キ葉狀莖ノ表面ノ上皮漸次下層ノ細胞組織ヨリ離レ氣房ヲ生ス而シテ下床ヨリ連接セル薄膜細胞分生シ其細胞中ニ綠色粒ヲ生ス然ル後氣房ノ天井ヲ成ス所ノ單層上皮ノ中央ニ位スル一箇ノ細胞分レテ二箇トナリ而シテ分レタル各部分復兩分シテ都合四箇トナリ各弓形トナリ中間ニ一ノ穴孔ヲ生ス是即氣孔ノ口ニシテ四箇ノ細胞ハ保護細胞ナリ

根毛ハ長キ單一ノ細胞ヨリ成リ壁膜ノ內面ニハ夥多ノ突起アリテ螺旋狀ニ並列ス若キモノハ白色ナレモ日月ヲ經ルニ從ヒ次漸黃色ヲ帶ヒ終ニ褐色トナル

此地錢ハ雌雄ノ性素ニ關セス無性的の即嫩芽ニ依テ繁殖スルヲ多シ其芽ホハ^{フンダ}法馬狀ニシテ^{フンダ}盃狀ノ芽托^{フンダ}ニ内ニ蓄積ス而シテ一托内ニハ數十ノ芽アリ芽托ハ全體ノ上方ニ至ルニ隨ヒ次漸開大シ口縁ハ不規則ニ鋸齒狀ヲナス周壁ハ數層ノ細胞ニテ組織セラレ口邊ニ近クニ從ヒ層數漸ク減シ遂ニ單層トナルニ至テ止ム今一ノ芽ヲ取り能ク之ヲ檢スレハ其體ハ平扁ナル少シク横ニ長キ圓形ノモノニシテ多層ノ柔軟ナル多角細胞ヲ以テ成リ短キ柄上ニ在リ而シテ左右ノ縁ニ各一箇ノ凹裂ヲ有ス芽熟スルニ及テ柄ノ上端ヨリ離レ芽托口ヨリ溢レ落ツ芽若シ發育ニ適シタル濕地等ニ落下スルキハ先ツ縁ノ凹裂ノ近傍ヨリ發生ヲ始ム此凹裂ハ前ニ述タル如ク芽ノ兩側ニ各一箇アルヲ以テ兩側反對ノ方向ニ成長ス而シテ最初ハ芽ノ上下兩面共ニ白色ノ根毛ヲ出セ^レ後遂ニ表面即地ニ向ハサル面ニハ根毛ヲ生セス又芽ノ次漸長スルニ及テ表面ニ氣孔ヲ生シ完全ノ植物體ヲ成スニ至ル夏秋ノ候ニ際シ諸所ノ溝邊或ハ濕氣アル庭中ニ行キ此地錢ヲ見ルニ同性ノモノノミ群ヲナシ青々トシテ繁茂シ其近傍ニ他性ノモノヲ發見セサル

屢ナリ是レ蓋シ芽ニ依テ増殖シタルモノニシテ雌性植物體ニ生シタル芽ハ雄性ノ植物ニ生長シ雌性植物體ノ芽ハ雌性ノ地錢ニノミ發育スルニ依ル

葉狀莖ノ生長端ニテ兩岐ニ分ルハ點ヨリ楯形又ハ長柄傘ノ如キ形狀ヲナシテ直立スルモノアリ其上端ニ在ル圓板ノ周邊深ク切レ込ミテ手指ヲ延ヘタル如キモノハ雌精囊托^トニシテ周邊只波形ヲナスノミニシテ切レ目甚深ラサルモノハ雄精囊托^トニシテ雌精囊托ニハ縱ニ二條ノ溝アリ又雌精囊ノ指狀片下ニモノ一溝アリテ毛束^ヲ其間ニ横ハル指狀片ノ數ハ八乃至十一ナルヲ常トス兩性精囊托ノ上面ニハ葉狀莖ニ在ルカ如キ氣孔アリ而シテ雄精囊托上面ニハ氣孔ノ外精虫ヲ出ス孔アリ其下面ニハ葉片ヲ生シ柄ノ付着點近傍ニハ長キ單細胞ノ毛^カアリ成熟シタル雄精囊托ヲ取り薄キ縱截片ヲ製シ^ヌ顯微鏡下ニ點檢スレハ最上層ニハ上皮細胞ノ一列アリテ諸所ニ氣孔門ノ保護細胞^オアリ其他精虫ノ出ル穴道^ワアリ此穴道ノ連ル所ヲ見ルニ下方次漸廣大トナリ其内ニ青白ノ楕圓體アリテ短柄上ニ安置セラル之レ即雄精囊^ルニヨニ

シテ其壁ハ單層ノ細胞ヲ以テ成リ内ニ精虫ヲ藏ス精虫
(タ)ハ細長キ原形質ノモノニシテ一端ハ大ニ細微ニシテ
二本ノ氈毛ヲ具シ他ノ端ハ較圓大ナリ精虫成熟ノ後水氣
ニ觸ル、其ハ囊ノ上方破裂シ精虫ヲシテ囊外ニ出ルヲナ
得セシム氣孔門ノ下方ニモ廣房アリテ其周壁ヨリ連續セ
ル綠色細胞ノ生スルヲ見ル又截片ノ下方即柄ニ接スル所
ノ近傍ヨリ葉片及毛ヲ生ス

雄精囊ノ初メ生スルニハ若キ囊托上ニ在ル一箇ノ細胞少
シク凸出シテ乳頭^{パピラ}上ヲナシ一ノ隔膜ニテ上下二ツノ細胞
トナル其下ナルモノハ分殖シテ囊柄ヲ成シ上ナルモノハ
反復分殖ノ後終ニ囊壁及精虫ヲ生ス其間近傍ノ囊托上層
組織次第増殖シテ精囊ヲ蔽ヒ上方ニ只一ノ小孔ノミヲ殘
スニ至ル

若キ雌性囊托ノ下面(ラ)ヲ檢レハ指狀片ノ下ニシテ柄ニ
近キ部分ヨリ白色ナル二枚ノ被精囊膜出ツ其縁邊ハ房ノ
ク切裂ス而シテ隣ノ指狀片下ヨリモ同様ニ膜出テ、此二
者ノ縁相合シ恰モ蛤ノ貝ヲ合シタル如キ形狀ヲナス(キ)
今囊托ノ縱截片ヲ作り顯微鏡ヲ以テ觀察スレハ被囊膜内

ニハ「フラスコ」徳利ヲ倒ニ垂下シタル如キモノ三四アル
ヲ見ル之レ即雌精囊(ヘ)ナリ

雌精囊ノ初メハ雄精囊ニ於ケルカ如ク一箇ノ細胞乳頭狀
ニ秀テ二箇ノ細胞トナル一ハ短柄ニ生育シ他ハ雌精囊ノ母
細胞タリ此母細胞ハ初メ三箇ノ縱隔壁ニテ四ツニ分割サ
レ其三ハ外部ニ在リテ他ノ一ヲ中間ニ挾ム外部ノ三細胞
ハ分生シテ囊壁ヲ成ス囊壁ノ膨圓ナル部分ハ一層或ハ二
層ニシテ囊頸壁ハ單層ノ細胞ヲ以テ成ル中間ニ位スル細
胞ハ次第漸増大シテ大小二箇ニ分ル大ナルモノハ囊ノ附着
端ニ近ク有リテ後卵球ニ發育シ小ナルモノハ囊頸ニ近ク
位シ屢縱ニ分割セラレテ一列ノ頸細胞ヲ生ス卵球漸ク成
熟スルニ及テ卵球ニ近キ頸細胞ハ溶解シテ粘液ニ變シ益
膨脹シテ囊頸壁端ノ細胞ヲ推離シ頸端邊ノ頸細胞ノ原形
質ヲ囊外ニ溢出セシメ精虫ヲシテ容易ニ卵球ニ達セシム
但卵球成熟ノ其迄ハ囊托柄最短クシテ囊托ノ下面ハ殆ト
葉狀莖ノ上面ト同平面ニ在ルヲ以テ精虫氈毛ヲ振動シテ
游泳スルニ足ル程ノ水サヘ有レハ卵球精虫ノ接合難キニ
非サルナリ

卵球精虫ト合スレハ周圍ニ膜ヲ生シ又中央ニ隔膜ヲ生シ斜ニ分割セラル其ハ短キ實囊柄(マ)ヲ成シ他ハ橢圓ニ近キ球形ノ實囊體(ヤ)ニ發育ス其外部ノ細胞ハ單層ノ實囊壁ヲ組成シ中央ニ在ル一部ノ細胞ハ球形ニ變シ初メ各二箇ニ分レ其部分更ニ兩分シテ四箇ノ實ヲ生ス此植物ノミナラス總テ他ノ地錢ニ於テモ一ノ母細胞ヨリ四箇ノ實粒ヲ生スルヲ常則トス又中央細胞ノ他部分ハ長キ形狀ノ儘ニ殘リ「エラテル」ヲ生ス如斯卵球ヨリ發育スル部分ハ僅ニ柄ノミ雌精囊底邊ニ挾マレ接着スル所ヨリ滋養物ヲ吸收スレモ組織ノ連絡等一切アルヲ無シ實ニ卵球ヨリ生長スル部分ハ無性世代ニシテ他ハ皆有性世代ニ屬スルモノナリ實囊發育スルノ際雌精囊ノ大ナル部分モ益成長シテ常ニ實囊ヲ被抱ス之ヲ實囊蓋ト稱ス又雌精囊底ノ周圍ノ組織初メハ輪狀ニ增殖シ(リ)後鐘狀ノ膜トナリ遂ニ實囊蓋ノ周圍ヲ被蔽スルニ至ル而シテ實粒成熟スル頃ハ倒卵形ニシテ上方ニ四乃至五ノ鈍角ヲナシ口邊ニ四或ハ五ノ尖リタル裂片ヲ生ス之ヲ「ベリアンス」ヲト云フ

實熟スルハ實囊黃色ヲ帶ヒ柄急ニ延テ實囊蓋(ク)ノ上

端ヲ不規則ニ破裂シ實囊ヲ脱出セスノ益長シテ遂ニ被精囊膜外ニ顯出セシム然レモ實囊蓋ノ裂片決シテ實囊ニ附着シテ持去ラル、コナシ是蘚苔ト相異スル主眼ノ點ナリ實囊ハ他地錢ニ於ルカ如ク四片ニ開裂セズ其頭部ヨリ不規則ニ數片ニ開キ實粒及「エラテル」ヲ散亂セシム實囊壁内面ノ細胞ニハ輪狀或ハ不規則ナル班紋アリ

成熟シタル實粒(ケ)ハ黃色ニシテ球形ナリ而シテ平滑ナル外被内被ノ二膜ヲ以テ包マレ直徑平均二千百七十六分ノ「インチ」アリ

「エラテル」ハ兩端次漸ニ尖リタル細長キ單一ノ細胞ニシテ長大約六十四分ノ「インチ」アリ而シテ壁膜ニ二本ノ螺旋ヲ有ス實粒ヲ播下スルハ内被ハ外被ヲ破リテ長シ最初一列ノ細胞ヲ以テ成ル所ノ紐トナリ後特別ノ芽出テ、葉狀莖ニ發育ス之レ無性世代ノ植物体ナリ

○ヘレボルス、ニゲル之説

澤田駒次郎

ヘレボルス、ニゲル(*Heleborus niger* Linn.)ハ毛茛科ニ屬スル宿根草ニシテ歐羅巴中部及ヒ南部等ニ自生ス葉ハ足狀肢脈ニシテ地下莖ノ端頂ヨリ叢生シ葉柄圓錐形ニシテ長ク

暗綠色ヲ呈シ赤色ノ斑點アリ葉面ハ七個ニ欽刻シ殆ンド

聚葉狀ヲ爲シ其截片ハ倒卵楔形ニシテ或ハ銳尖ヲ有シ或

ハ鈍頂ノモノアリ而シテ葉縁ノ上部ニ粗鋸齒アリテ革質

其表面濃綠色ニシテ光輝アリ裏面ハ暗綠色ヲ呈シ網狀ノ

脉路ヲ有ス第三四月ノ頃梗ヲ抽キ頂端一花^二罕ニハ^一ヲ開ク

花梗ハ形チ圓柱其色暗緑赤色ノ斑點ヲ散布シ基脚ニ抱葉

アツテ之ヲ被包シ其中央及ビ花葉ノ下ニ卵形淡緑ノ莖葉

二片アリ莖五片白色卵圓花瓣狀ヲ爲シ其基脚ニ綠黃色ヲ

呈シ花後墜落セズ花瓣八九片乃至十三片綠色管狀其發育

不充分ニシテ雄蕊ヨリ稍々矮短ナリ多雄蕊花床ヨリ生ジ

數行列シ花絲白色糸狀其蒴精圓花時分綻シテ花粉ヲ吐出

ス雌蕊五個乃至七個實礎ハ長圓形ニシテ平滑花柱ハ雄蕊

ヨリ稍々長ク柱頭狹小ナリ果實ハ革質葉狀ニシテ背部ヨ

リ縱線ニ因テ分綻ス種子數十個二行ニ列シ黑色卵圓ニ

シテ光輝アリ胚子ハ細小ニノ夥多ナル角質蛋白中ニ在リ

地下莖ハ肥大ニシテ分岐シ節目ヲ有シ其色黑褐其質脆シ

鬚根ハ褐色ニシテ房狀ヲナス本草ハ明治十七年五月衛生

局藥艸試植圖ニ移植セシ者ニシテ十九年三月始テ開花セリ

藥品 黑藜蘆根 (Helleborus) 合衆國局方ニテハ之ヲ藥用

トス日本藥局方ニハ之ヲ用ヒズ

性質 本品ニ黑藜蘆ノ地下莖ニシテ長サ八分五厘乃至二

寸四五分厚サ二分一厘乃至四分二厘分岐シ歪ノ節目ト莖

衣ノ痕跡ヲ有シ新鮮ナルモノニ在テハ突起シ日ヲ經タル

モノニ在テハ凹陷シ鬚根ハ長ク叢生シテ其質脆弱ナルニ

因リ藥舖ニテ販賣ノモノハ鬚根多少破碎シ黑褐色ニシテ

厚サ八厘許縱縐ヲ有ス又地下莖ノ横斷面ハ皮部厚ク濃褐

色ニシテ直徑ノ六分一ヲ有シ髓部ハ白色ニシテ六個若ク

ハ十個ノ木纖維アツテ楔狀ノ圓線或ハ廣濶ナル放線形ヲ

ナス鬚根ハ皮部厚ク材部ハ五角形乃至六角形ヲ爲シ乾燥

ノモノハ香氣ナク苛烈性甘味ト雖モ後チ苦味ヲ覺フルナ

リ

成分 主成分ハ helleborin, helleborein, helleboretin, He

lleborin 等トス

第一 Helleborin. ハ千八百五十二年 Pasteur 氏ノ發見

ニシテ炭素六三水素四二酸素六ヨリ成リ綠藜蘆根中ニ多

量ニシテ黑藜蘆中ニハ少量ナリ

第二 Helleborein ハ千八百六十二年ホースメン氏マルメ

ー氏ノ發見ニシテ炭素二六水素四二酸素一五ヨリ成リ黑

藜蘆根中ニ之レチ含ムコト多量ナリ○黑藜蘆根下幾ヲ濃

稠トシ之レニ沸湯ヲ注キ濾過シテ樹脂及ヒ油質ヲ去ルト

キハ helloborin ノ結晶ヲ生ズ本品ハ極メテ有毒ニシテ

冷水ニハ殆ト不溶依の兒流動油ニハ微カニ溶解シ酒精

呀囉仿誤ニハ容易ク溶解ス此酒精浴液ハ燃性ノ味ヲ有シ

鹽化亞鉛ト共ニ沸騰スルトキハ helloborin ヲ生ズト

云フ

第三 Helleborein ハ炭素三〇水素三八酸素四ヨリ成リ

有毒性ヲ有ス

第四 Hellevorein ハ無味綠色ノ不結晶物ニシテ炭素一四

水素二〇酸素三ヨリ成ルモノトス

其他樹脂護膜、有機酸等ヲ有ス此有機酸ハ「アコニツク酸

ト同質トス但シ該根中ニハ單寧ヲ有スルヲナシ

生理的作用 動物

黑藜蘆根浸劑及ヒ helleborein ナ皮下注射スルトキハ劇

シク胃腸ヲ刺衝シ吐瀉ヲ生ジ多量ノ胆汁ヲ分泌シ沈衰瀝

瀝終ニ斃ル、ニ至ル但シ心經系統ニ劇シキ刺衝ヲ起シ沈
衰スルニ至ルト云フ

健體 黑藜蘆根ノ小量ヲ用フルトキハ大腸中ノ液体ヲ排

泄シ月經及ビ痔疾出血ヲ増進ス大量ニ用フルトキハ惡心

嘔吐、咽喉痙攣、痲痛、發熱渴望、脉搏沈衰、全身衰弱、瞳孔散

大、冷汗、傾倒スト云フ

醫治効用 黑藜蘆根ハ精神病鬱憂病ノ一良藥トス○肝臟

病、下腹氣管充血、閉經等ニ用ヒテ効驗アリ間腹水病ニ用

ヒテ効ヲ奏スト雖凡之ヲ約刺巴ニ比スレバ其効驗稍劣レ

リ○服量ハ下劑ニハ細末五式ヨリ二十八式ヲ適量トス又

煎劑ハ舂碎シタル根ノ六十式ヲ「バイント」ノ水ニテ煎

合シ一匁ヲ用フベシ大凡二三時間ヲ經テ効驗アルモノナ

リ

○伊豆巡、島記(百二十二丁ノ續)

廿八日(晴) 此ノ日ハ海藻ヲ採集ノ爲メ海邊ニ至リバボニ

アニ、コオジユムノ幅ノ廣キモノコラリ子等ヲ得タリ

廿九日(晴) 本日ハ漁船ノ來ルベキ日ナルヲ以テ早朝ヨリ

壱ノ到ルヲ待チ人々海岸ヘ出デ、豆州ノ方ヲ望ムニ風平

ニ波靜ナル好天氣ナレバ伊豆ノ山々モ遙ニ見ヘ波間ニ見
ユル白帆モ數多ク黑煙ノ横ニタナビクハ是ゾ我輩等ノ一
時千秋ノ思ヒニテ待チニ待タル千年九トオモヒキヤ船ハ

東北ヘト走り去リ我ガ思フ船ハ十二時ヲ過キ二時、三時
トナルモ見ヘズ終ニ此日ハ來ラザリシカ、ル好天氣ニ船
ノ覆ヘル事モアラジ如何ニセシヤト皆々安キ心モ非サリ
シ卅日(雨)今日モ船ハ來ルヤ否ヤト皆々案ジタルニ汽船

ノ着セシト聞キ大ニ悅ビ人夫ヲ集メ荷ヲ海邊ヘト運バセ
タリ(此島モ婦人ハ荷物ヲ頭上ニ載セ運搬ス)然シテ神津
島ヲ出帆セシハ午前十時半ナリシ夫ヨリ三宅島ノ伊谷村

ニ着セシハ午後二時半過キナリ 伊ヶ谷村ハ北緯三十吾輩
ニ着セシハ午後二時半過キナリ 伊ヶ谷村ハ北緯三十吾輩
ニ着セシハ午後二時半過キナリ 伊ヶ谷村ハ北緯三十吾輩

出張セラレ 櫻井半三郎ノ諸氏ト共ニ大林寺淨土宗ニ宿ス
シ人ナリ 大林此島ニテハ最も舊キ寺ナルヨシ開基ハ天連社高舉林
寺ハ道トイフ延文元年八月沒セシ人ナリ現今ノ住持ハ其
ノ十六世ナリ 三宅島ハ周廻七里二十八町六間半アリ伊ヶ谷

伊豆、神着、坪田、阿古ノ五ヶ村アリ海岸ハ巖石多キ荒磯
ナリ島内平地少ナシ此島ニハ蜥蜴ハ多ク蛇類ハ絶テナシ
五月一日(晴、大風)海濱ニテ海藻ヲ採集セントシタレバ

荒磯ニテ一モ探ルベキモノナケレバはまつめくさナト探
リテ宿處ニ歸レリ昨日日本船ヨリ端舟ヘ荷物ヲ下スニ際シ
吾輩ノ柳行李ヲ海中ニ落セシカバ内ニ入レ置キタル腊葉

用紙ノ濡レタルヲ以テ之ヲ乾スコニカメタリ
二日(曇)伊ヶ谷村ヲ出立シテ伊豆村^{コノ處マテニ}三邊
ヲ採集シ林中ニテはちじやうじだ、やぶくじやく、ほじだ、
りうびんたい、はりざり、たらのかき、くまたけらん、べにしだ、

ゐのもどさう、たちつやすみれ、はくさんぼく、ナド採集
シ^{カミツキ}神着村ニ來ル 伊豆村ヨリ廿三町四十四間 此ノ道ニテみ、なぐさ、の
みのおすま、ひめはぎ、こけみづ、せんになさう、あしたば、

つるぐみ、うらゑまさう、等ヲ採集ス此村ヨリ一二町ノ所
ニ東郷ナル村アリシガ明治七年ノコト、カ山燃出デ、全
村焼失シ只僅ノ林及ビ小祠ヲ殘スノミニテ海邊迄焼砂原

トナリタリ此砂原中ニハ「フェルスボール」ノ美ナル結晶
及ビ「オリバイン」等澤山ニアリテ吾輩ノ如キ該専門ノ者
ニアラザルモ目ニ着ク程ナリシ、

七年前ニ燃出シ火口ハ今ハ止リテ煙モナシ然シ雨天ノ時
ニハ處々ニアル裂罅ヨリ煙ヲ出スアル由ナリ此山中ニ

伊豆巡島記

ハ草木ハねばやまやぶし 前此迄みやまはんのきト大島
 其他此日記中ニ記載セシハ皆
 れほばやまやぶしノ誤リナリ仍テ此ニ其誤ヲ正スマタ大
 島ニはいもノアル如ク認メシハラばゆりノ誤ナレバ合セ
 此ニ正ノ小ナルモノ所々ニ一二本位アルノミ處々ノ裂目
 誤スノ上ニハ火熔石ノ大ナルモノニテ覆ハレタルアリ然レ
 此等裂目ノ縁ノ石モ覆フ處ノ石モ至テ碎ケヤスク爲ニ同
 行中ニモ二三度モ穴ニ落チシ者モアリシ此ヲ防ガン爲メ
 他ノ岩ニ手ヲ掛クレバ是又碎タルモアリ此邊尖タル石山
 ニテ加フルニ天然ノ落穴アレバ其險難筆紙ニ盡シガタシ
 本島ハ四五十年目位ニハ新ニ燃出ヅル由ナレバ舊火口多
 ヲアリ新燃山ヲ越ユレバすかんば、てりはのいばら、カレ
 キスフラボコスビスナドリ夫ヨリ大葉やしやぶしノ林
 中ニ入り行クヲ半町計ニシテ行ク先小高キ處ニ犬ノ如キ
 モノ出タリ人夫ノ言ニ山猫ナリト能ク之ヲ觀レハ通常ノ
 猫ト異ナルヲナシ只形ノ大ナルノミ本島山中ニ多ク居ル
 由ナリ、吾輩等大ニ渴シタレバ清水ノ出ヅル處ヲ案内者
 ニ尋タルニ此山ニハ雨水ノ溜リシモノ、他ニハ水ノアル
 處ナシ依テすかんば、かぢいちでノ嫩莖ヲ嚙ミテ僅ニ渴
 ヲ凌ゲリ段々登リ行クニ樹木ナキ野山ニ出タリ此ノ處ニ

はうんせんつゝじ、しらん、こどりどまらず、こけりんだ
 う、Platanthera bracteatus, Lindl. forma major 土馬駿
 科ノ Grinnia ノ一種等最多シ夫ヨリ伊ケ谷村ヘ出ル道
 ノ林中ニテあびね、びろうどらん、かもめらん、しらん、
 どうげしば、せんぼんやり、はりぎり、たんむちのき等、ヲ
 採集シテ日暮伊ケ谷村ニ歸ル
 三日 (晴) 早朝ヨリ伊ケ谷村ヲ出デ、阿古^{アコ}村ニ來ル (三十
 十一) 道ニテあごのき 方言れや
 にくさんやく、せんりやう、のあざみ、ひあおぎ、たましだ、
 やぶようヒナド採集シ夫ヨリ坪田村ニ至ル (阿古ヨリ二
 六) 道ニいぬがらし、きつねのぼたん、はまやうふう、つる
 な、つるむめもとき、のびる、すゞめ、のてつぼう、どろしがら
 なつぐみ、ぼろゐ、くわ、まを、等ヲ採集セリ坪田ニハをほた
 にわたりアリ此近傍ノ山林中ニハなごらんアリトイフ
 四日 (晴) 伊ケ谷村近傍ヲ採集ス
 五日 (曇) 伊豆村ノ内字アチガ澤ナル處ニ到レリ此邊ニつ
 げ、りうびんたい多ク生ゼリやぶにくけい、ねびね、たんば
 ちのき、うらしまさう、ナド採集シ伊ケ谷村ニ歸ル村内ニ

テきけまん、はまひるがほ、カルダミ子、一種、すいかづらナ
ドヲ採集セリ

六日(曇) 正午十二時少シ過ギニ本島ヲ出帆シ三倉島ニ來

ル然レ風波強クシテ上陸スル能ハズ直ニ八丈島ヘ向ケ
出帆ス有名ノ難所ナル黒鹽黒瀬川モ格別ノ事ナク經過
セシハ何ヨリ幸ナリシ

八丈島

七日(雨) 午前一時過ニ八丈島ニ來テ今朝九時頃三根村ノ
袖港ナル處ニ上陸ス夫ヨリ十二町計行キテ三根ノ設場ニ
來リ此ニテ食事ヲナシ大賀卿村ニ着シ同村ノ宗福寺ヲ
旅宿ト定メタリ朝ノ自筆ノ達摩ノ畫同人ノ用ヒシ石硯、
小皿等アリ住持ノ妻ハ浮田中
納言秀家ノ末孫ナル由ナリ

八丈島ハ周廻十里十三町十四間半アリトイフ三根、大賀
郷、樫立、中ノ郷及ビ末吉ノ五ヶ村アリ

八日(晴風) 大賀郷村ヲ發シテ樫立村ニ行ク此道ニテうら

しまさう、ひのぎばやどりき、てんなんせう 方言たかざら
ひんごむさしおぶみ 方言さく
さう、やまぐるまナド採集セリ又まつばらんノ路傍ノ岩

伊豆巡島記

上ニ生ゼシモノヲ得タリ樫立村ヨリ三原山ニ至ル山中ニ
瀧アリ白瀧トイフ瀧ノ側ニ硫黃ノ出ヅル處アリ昔時ハ山
中ニ温泉アリシ由ナレバ今ハ海邊ニアリ引潮ノ時ニハ沙
ヲ掘リテ浴スル由ナリ瀧ノ近傍ニテハすこゝの、すじひ
とつば、ひかげのかづら等ヲ採集ス夫レヨリありのたふ
ぐヤ(Platanthera ophrydioides, Fr. Schum.)びらうとらん等

ヲ得テ中ノ郷村ニ來ル村中ニ番椒ノ五六年ヲ絶タル者ヲ
所持スルモノアリ其高凡四尺程アリ幹ノ最太キ所ニテ直
徑壹寸位ナリ以前ハ茄モ檐ノ上ニ出ヅル程ノモノアリシ
由ナルガソノ枯死セシヨリ現今ニテハ島中ニ絶テナシ何
故ニ現時ハ無キヤトイフニ茄ニテモ番椒ニテモ年ヲ經ル
ニ從ヒ實小ニ味モ劣リ且實ヲ生ズルヲモ少シ故ニ多クハ
一年ニテ拔去ガ爲ナリ是レヨリすみれ、こけりんだう、か
うがいせきしやう、あのかろぐさ、かなわらび、やまちわう、
やなぎいちで、いらくさ、かぢいちで、はまぼつす、きんら
ん、たまあじさい、はうちやくさう、等ヲ採集シテ末吉村ニ
着ス

九日(晴) 末吉村ノ海邊ニボラザハトイフ處アリ此海岸ニ

一種ノ毒草アリテ人若觸ルレバ其觸レシ處ヨリ腐ル由チ
言ヒ傳フル方言はまうるしナル草アリ又方言けつくさ
ト唱フル草ハ牛鞍ノ上ナドニアルチ知ラズシテ行ク時ハ
腐チ生ズルトイフモノアル由チ告グルモノアリ仍テ如何
ナル植物ニヤト草木ニ明カナル者チ雇ヒテボラザハヘ
發足セリ道ニテしりくさリナル者ハ是ナリトイフチ觀ル
ニせんにんさうナリシ亦他ノ毒草ハのうるしナリ何レモ
毒草ニハ違ヒナキモ土人ノ言フホドノモノニハ非ス此海
岸ノ下リ道ノ山ニテまるばあさがほチ採集セリ當所ノ山
ニハ隨分多クアル由ナリ海岸ニハはまをもと、はまな
まめ處々ニ生ゼリ未タ花チ生ゼザレバ根チ探テ持歸リテ
現今帝國大學植物園ニ栽培セリはまなたまめハ會員内山
富次郎氏ノ説ニハ紀州海邊ニモアリ同地ヨリ持歸リテ數
々栽培セシカドモ至テ栽培シ難キモノニテ皆枯死セリト
イフ余思ヘラク此ノ植物ハ海岸沙磧中ニ生シ折々海水ノ
來ル場所ニ産スルモノナレバ黒土ノ肥土ニ栽培ナサンヨ
リハ成ルベク天然ノ産所ニ模擬シ水ヌケチ最好クシ且折
々ハ鹽水チ與ヘナバ宜カラント此ノ事チ内山氏ニ語レリ

同氏モソハ好き考ヘナリ然シ只ノ鹽水ヨリハ蛤ノ煮汁チ
用フベシトテ其汁チ用ヒシニ大ニ功アリ現今ノ處ニテハ
中々枯レル模様ハナク蔓伸花開キ充分ニ繁茂セリ

扱ボラ澤ヨリ大賀郷村ヘノ歸路ニテたまあぢさい、方言ろ
せいたろうくし、方言ねびは、方言まをらむしやふむらさ
き、まもちしだ、方言はいはぎく、方言いちがや、方言よもぎ

方言ようぐりな、方言うしこけりんだう、方言やくな、いたどり
同稱、方言のあぢみ、方言ばらのびる、方言やまぶだう、方言さる

同稱、方言かいばら、方言つくめ、方言のぶだう、方言うしつる
かきいばら、方言はるの、げし、方言たはい、こさ、方言も

ぐみ、方言ねんし、はるの、げし、方言たはい、こさ、方言も
うれぐさ、方言はるの、げし、方言たはい、こさ、方言も

るばどころ、方言言ゆり、方言言たちしのぶ、方言言はまもつ
どくら、いねら、言たちしのぶ、方言言はまもつ

くこく、方言言はまをもと、方言言かたばみ、方言のづ或は
せいま、方言言はまをもと、方言言かたばみ、方言のづ或は

レハ元來此ノ草ハ實ノ熟スル頃ニハ實ニ觸ル、モノアレ
バ忽鞘裂散シ種子チ彈出スルモノナリ故ニ此ノ名アリ

すかんぼ、すつ、方言よし、方言うらし、方言こ又たねつき
へつこ、方言し、方言たらのき、方言たつくし、方言つく、りうの

ひげ、方言じう、ばとれい、方言らう、ていかくづら、方言あこ
ひげ、方言じう、ばとれい、方言らう、ていかくづら、方言あこ

のき方言やいどうしんさう方言まさき方言きふち方
 づちやいくさまさきろふち方
 しどはこねうつぎ方言かかくれみの方言あかめかしは
 方言いまきはがまづみ方言かこにしきらんしやりんばい、
 あけいまのきをのきたましだ方言のこうつぎ方言とべら方言
 くさぎをのきたましだ方言のこうつぎ方言とべら方言
 らしば又はいばた方言ふうどうかづら言言つくまたけ
 はまつばきたたき方言ふうどうかづら言言つくまたけ
 らん方言うかトイフ此草ニテ繩チ作り牛ノハナヅナ
 等ニ用ユ其ノ香氣失セザル間ハ丈夫ナリトイフ凡
 半年ハ使用スルさうき此ノ灰及ヒ山茶ノ灰チ以まだみ即
 得ル由ナリテ八丈チ染ムルニ用ユまだみ即
 ねぐすノ事ナリ皮へられもだかきみずはこねうつぎ、
 ニテ藍色チ染ム
 ねつけまるばこんあく(Asper trinerivus, Roxb. var. ora
 tr. Fr. et Sav.)等チ採集セリ

十日(曇)大賀郷村ヨリ三根村近傍チ採集ノゆづりは、い
 ねびはくわほうらいしだみつでうらばしへらしだだ
 いもんじさうみづきひなぎきやうなづなやまもくねび
 ねありどうしきんらんたまあぢさいはうちやくさう
 もくれいしナド採集セリ

十一日(曇)夕景ヨリ雨

十二日(晴)大賀郷村役場ヨリ凡一里計ノ東山ニ採集ニ至

伊豆巡鳥記

ル但シ東山ト稱呼スル山ハ諸峯最多堅立村ノ白瀧ノアル
 山ニシテ三原山モ亦東山ノ内ナリ八丈ノ山チ西山東山ノ
 ニツニ分ツ(西山ハ形富士山ニ似タルチ以テ八丈富士ニ
 モイフ昔時噴火盛ナリシ頃ハ烟タツコ既ニテ物チ蒸スト
 似タリトテ一名チ香爐山トモイフ而ン吾輩ノ此日採集
 ニ趣キシ東山ハ大賀郷村三根村ノ側ニシテ該村用水ノ水源
 ノアル處ナリ山中樹木鬱蒼トシ大樹多シ又數丈ノ美觀ナ
 ル瀧アリ水番ノ外ニハ餘リ人ノ入ラヌ山ナレバ上川縁ノ
 外ハ殆ト道トテハナシ故ニ竹叢チ分ケ木ニ攀リ岩ニ上リ
 岩チ下リ溪チ涉リ此處ノ谷ニ(ハ本方言チ
 ニテハ高サ五六尺ノ大葉ノ八丈しだしだトイフ彼處ノ谷
 崖コテハつとひとつばほんぐろしだ或遙樹上ニ生ズル
 まつばらんなんかくらんせきこチ探リ吾身ノ疲勞モ
 塲處ノ險難ナルモ打チ忘レ唯々奇品チ獲ンコニ汲々タリ
 此日採集セシモノハ大畧左記ノ如シあをがしろげき方
 あさまんりやう八丈しだこくらんがんせきらんりうび
 がん方言うやのねしだねはたにわたりやぶくぢやく
 まるばきろちどりしらんあごのきていかくづらさじ

がんへびさう、あだうちほんぐうしだ、あまちやづる、まき
やぶかうトゆ、ばうしばな、Tindaya sp. まんりやう其他
數種ヲ採集セリ

十三日 (午後曇) 此日ハ西山即八丈富士ニ登山ス西山ハ島

ノ西方ニアリ永正中ニ始メテ燃出デ其後慶長十年及ビ
慶安十年ニ燃出セシ由ナリ其後燃出デタルヲ聞カズ麓

ニハ樹木生茂シせきこく、ばづこくらん、れほたにわたり
ナド澤山ニアリ殊ニせきこくハ多ク樹上ニ生シ恰花盛リ

ナレハ佳香芳々タリびろろとらん、かもめらん、むきらん、
あほやまさささう、ありどうし、をどこへし、たかさごさう

ひめかんすげ、さるとりいばら、ナドヲ獲テ山頂ニ達ス山
腹以上ハ大樹トテハナシ舊火口ノ最深キ洞ハ周囲二十町

許深サ十五六丈トイフ洞中ニ水有リ入ント欲スレモ如何
ニモ險阻ニノ下リガダシ然ルニ洞内ニ牛五六頭住メリ何

時頃ヨリ如何ニシテ下リシモノニヤ知者ナシ山ヲ降リテ
同行ノ人ニ別レ獨リ神港ニ至リ海藻數十種ヲ獲タリ夫ヨ

リ三根村ヨリ大賀郷村へ出ヅル野ニテひかでらん、こは
なやすり、等ヲ採集シテ大賀郷ニ歸ル

十四日 (嵐)

十五日 (晴) 本日ハ本島ヲ出發スル日ナルヲ以テ汽船ノ來
ルヲ待ツ然レモ來ラズ

十六日 (晴、風)

午前十時過八丈島ヲ出帆シ翌十七日午前六時横濱ニ着同
日歸京セリ

此日記ヲ終ルニ際シテ今後同地方へ採集ニ趣カル、諸君
ノ爲メニ少シク陳述シ置クアリ

採集家ノ第一ニ用意スヘキ者ハ腊葉用紙ヲ成ルベク澤山
ニ用意スベキヲナリ内地ナレハ紙ノ不足ナル時ハ古新聞

或チリ紙等ヲ求ムルニ難カラザルモ吾輩等ノ巡廻セシ諸
島ニハ如何ホド金ヲ出スモ中々澤山ノ紙ヲ求ムルヲ不能

又荷物ヲ柳行李等ニ入ル、モノハ成ル可ク油紙ニテ中ノ
物ヲ包ミ海水ノ浸入セザル様ニナスベシ端舟ノ中へハ時

々波ヲ打込ムヲアリ時トシテハ本船ヨリ端舟へ荷物ヲ下
ス際ニ吾輩ノ荷物ノ如ク海中ニ落ストナシモ言ヒ難シ一

度海水ニ浸リシ紙ハ好ク乾キシ様ニ見ユルモ雨天ノ日ナ
ドニハ濕氣出テ實ニ困却スルモノナリ、次ニ貨幣ハ成ル

ベク十錢二十錢、或小錢ヲ用意スベシ一圓ニテモツリ錢ノ無キコト多シ食用品ハ米味噌、醬油、鹽、砂糖、梅干、香ノ物、罐詰類、上戸ハ酒(島人ハ甘藷燒酎ヲ飲用ス下戸ハ懷中汁粉、山慈姑粉等成ベク食用品ヲ用意スベシ砂糖モ醬油モ使用セズシテ煮タルいもノ團子や鹽辛様ノ者ヲ作り其上

水ヲ醬油ノ代用ニセシ煮物ナドハ習レヌ人々ニハ喉ニ下リ難シ稀ニ東京ノ駄菓子ヲ賣ル家アレハ是レハ大島位ナリ三倉島ニハ金平糖ナドヲ大概家々ニ貯ヘ置キ内地ノ人ノ來リシ時ニハ出スチ自慢ニスル由ナリ島々ニハ魚類ハ澤山ニアルベシト思ヒシニ吾輩等ノ渡リシ頃ハ至テシケニテ文鰯魚ノ外ハ食セシ稀ナリシ如此ク魚類ノ不獵ナルハ一ハ獵具ノ不長ナルニモ幾分原因アルベシト思ハル三宅八丈邊ノ海ニハ鰹ノ時節ニハ夥數ク來ル由ナルニ網ヲ用ヒズシテ牛ノ角又ハはまをもとノ根ニテ釣ル由牛肉ハ稀ニアリ然レハ八丈ノ牛肉ニハ條蟲多キ由ナレバ充分ニ煮テ食スベシ各島共ニ醫士ナシトイフモ可ナリ故ニ藥品ハ風藥等用意スベキナリ吾輩出立前ニ聞シニハ七島ハ氣候熱キ處ニテ殊ニ八丈島ナトハ春モ東京ノ夏位ヒ

ナル由ニ語リシ者アリシニ付浴衣ノミ持參セシニ中々話ノ如クナラスシテ朝夕ハシヤツノ上ニ浴衣ノ重着セシホドナリシ左ニ巡島中日々ノ寒暖計ヲ東京ノモノト合セテ一覽ニ供ス

四月		東京	
四月十六日	大島岡田村 最高七十七度弱 最低	七十四度九 四十七度一	
十七日	同波浮村 最高七十三度 最低六十一度	七十一度五 四十六度五	
十八日	岡田村 最高七十四度 最低六十二度	七十七度 五十六度七	
十九日	最高七十三度 最低六十三度	七十度 五十六度	
廿日	最高六十四度 最低六十二度 新島本村	六十二度三 五十七度九	
廿一日	最高六十九度強 最低五十八度弱	六十八度三 四十九度六	
廿二日	最高六十五度弱 最低六十二度	六十四度二 五十三度	
廿三日	最高五十九度 最低五十九度	五十度七 四十三度二	
廿四日	最高五十八度 最低五十二度	六十度七 四十度	

廿五日	最高五十七度 最低五十二度 神津島神津村	六十五度二 三十九度八	八日	最高七十四度 最低六十四度 同末吉村	六十四度四 五十二度五
廿六日	最高六十三度 最低五十四度五	六十五度二 四十六度九	七日	最高七十四度 最低六十四度 大賀郷村	七十二度 五十度八
廿七日	最高七十一度 最低五十三度	六十八度三 四十三度八	八日	最高七十六度強 最低六十五度強	七十二度 五十八度
廿八日	最高八十三度 最低五十五度	七十四度 四十五度八	九日	最高七十二度 最低七十度	六十三度 五十五度
廿九日	最高七十七度 最低六十一度 三宅島伊ヶ谷村	七十四度二 五十一度八	十日	最高六十八度弱 最低六十四度	六十一度三 五十二度七
卅日	最高七十五度 最低六十五度強	六十五度八 六十二度五	十一日	最高六十八度 最低六十三度	六十六度 五十二度
五月	最高六十六度弱 最低五十八度	七十一度 五十一度五	十二日	最高六十八度 最低六十五度弱	六十六度 五十二度
一日	最高六十八度 最低六十度弱	六十二度七 四十五度	十三日	最高七十二度 最低六十二度	八十八度一 四十八度八
二日	最高七十度 最低六十一度	五十九度九 五十二度五	十四日	最高六十七度 最低六十七度	七十七度 五十六度五
三日	最高六十七度 最低五十九度弱	六十二度一 四十度四	十五日	最高六十七度 最低六十七度	七十七度 五十六度五
四日	最高六十四度 最低五十九度強	六十四度 四十七度	十六日	最高六十七度 最低六十七度	七十七度 五十六度五
五日	最高六十四度 最低五十九度強	六十四度 四十七度			
六日	最高六十一度 最低六十一度	六十四度 四十八度			

以上東京最高
最低ハ官報ニ
ヨル

八丈ニハ一種ノ熱病アル由ニテ早朝又夜ニ入ル迄山林中

ニ居ラヌ様注意スヘシト同行ノ軍醫ノ語ラレタリ

總テ各地方トモ野、山海邊或市中共ニ自生ノ植物ノ存スル所ハ如何ナル場所ニテモ綿密ニ採集スルコソ要用ナリ然レトモ日數僅少ナル時ハ其地方々々ノ内ニテモ最植物ノ多キ處ヲ第一ニ採集シ餘日アラバ他所ヲモ採集スル方利益ナリ故ニ巡回セシ島々ノ各其最モ採集ニヨキ場ト認メシ處ヲ述ヘ置クハ無用ニモアラザルベシト思ヒ左ニ記載シ以テ參考ニ備ヘント欲ス

大島ニテハ泉津近傍ノ山波浮ヨリ三原野へ出ル道ノ林中野増近傍ニアル神社ノ森及ビ其近傍

新島ハ向山、若郷、ハブシノ濱へ出ル林中

神津島ハ那智山、ツマキジンケン澤及ビ其近傍

三宅島ハ伊豆、伊ヶ谷間林中、坪田邊ノ山中伊ヶ谷ヨリ舊火山へ至ル道

八丈島ハ西山モ可ナレモ東山ノ諸山ヲ第一トス 終

○ *Puccinia graminis* ノ性質ヲ説キ併セテ *Pecidium Berberidis* ノ關係如何ニ及ブ

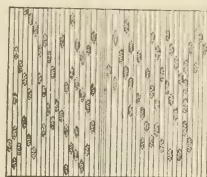
ブノジニアグラミニス

越 前 神 山 光 庵

左ニ記載セルブクシニアグラミニスヲ以テ我邦所産ノ葉ニ相當スル者ト認メ其性質等ヲ論説セリト雖モ近頃更ニ葉ニ精檢シテ其ブクシニアグラミニスニ非ジテ一種 *Puccinia Rubigo-vera*, DC.ト稱スルモノタルヲ知レリ然レモ左記一篇ノ説モ全ク植物學上無用ノ冗談ト云フ可キニモ非ザレバ之ヲ本紙ノ餘白ニ掲載セラレントヲ希望ス

(一) 六七月ノ候麥穗ノ稍熟セントスルニ際シ往々麥葉上數多ノ黃色斑點ヲ生ズ俗ニ之ヲ麥ノ葉ニト謂フ是其葉質中ニ一種細微ノ菌茸ニテ羅丁名ヲ *Puccinia graminis* ト曰フ者ノ寄生スルヨリ發スル所ナリ而ノ葉ニハ本邦ニ限リテ之ヲ生ズルニ非ズ歐米諸邦モ亦之アリ就中英國ノ如キハ之ガ爲メニ害セラル、殊ニ甚シク往々五十乃至七十分ノ多キニ達スト云フ則豐熟スレバ四十乃至五十俵ノ收穫アル可キモノモ此害ヲ被レバ半減シテ二十俵トナリ甚キ時ハ更減シテ僅ニ十二三俵ヲ得ルニ過ス彼邦ニアリテハ其害如斯顯著ナルヲ以テ學士輩此菌ノ性質ヲ探究

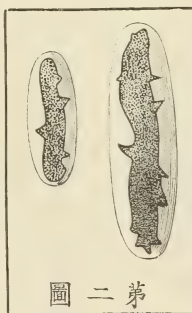
シテ止マス遂ニ近時ニ至リ其説畧明ナルヲ得タリ予ハ本年ノ夏本邦所産ノ葉シバヲ取り之ヲ檢査シ始メテ葉シバ



圖一 第

ノ *Puccinia graminis*ニ相當スルヲ知レリ
依テ此菌ノ發生化育ノ諸説ヲ記シ末タ此菌ノ性質ヲ熟知セサルノ人ニ告ゲ

人若シ五六月ノ候被害ノ麥圃ニ行テ子細ニ麥稈ヲ檢査スレバ葉面數多ノ黃色細小點アリ形長橢圓ニシテ葉上宛モ鐵銹ヲ發布セルガ如シ是則此菌ノ *uredo* 芽胞ノ小集團ニシテ顯微鏡ヲ以テ之ヲ觀レバ每圃黃色ノ細粉充滿セリ此細粉則芽胞ニシテ發育スレバ各一箇ノ病菌トナリ寄家ヲ害スルニ足ルモノナリ往時ノ學士此黃色長形ノ小集團ヲ以テ完全ノ一菌種トナシ *Uredo linealis* ノ名ヲ命シ又收麥ノ候ニ至リ葉上別ニ黑色班點ヲ生スル者ヲ名付テ *Puccinia graminis* ト曰フニ箇ノ全ク相異ナル菌茸ト認セリ然レハ概近ニ至リ此等二箇ノ小集團ハ同一菌茸ニ屬スルヲ



圖二 第

確知スルヲ得タリ第一圖ハ麥ノ葉上黃班點ヲ生スル狀ヲ示ス第二圖ハ二箇ノ黃

班點即チ芽胞ノ小集團麥葉ノ表皮ヲ破リテ露出スルス

(大サ概ネ二十五倍ナリ)

圖中細微ノ粒狀物ハ即

uredo 芽胞ナリ此芽胞殼

草ノ葉及ビ花穗上ニ漂落

スル時ハ發萌シ其ノ狀ヲ

組織中ニ入リ之ニ寄生ス

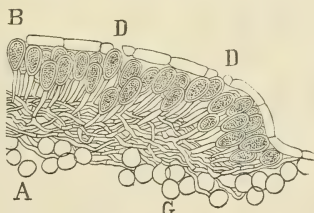
ルノ性アリ今此小集團ヲ

橫斷シ顯微鏡ヲ以テ之ヲ

窺フニ第三圖ノ如シ△ハ

葉質ヲ構成スル細胞ナリ

(以下次號)



圖三 第

○質問應答

○いぶきノ大木 小田原熱海ノ間ノ吉濱村ヨリ入ルコト五
六丁ニシテ一村^{シユギリ}落アリ城堀村トイフ一寺アリ成願寺ト云
フ土肥實平ノ爲メニ創建スル所ニシテ實平父子ノ木像實
平兄弟及ヒ郎黨ノ墳墓アリ詳ニ縁起ニ載ス其寺ノ門内ニ
一ノ大樹アリ賴朝公ノ手植トイヒ傳ヘいぶきノ木ト稱ス
幹直徑五尺バカリ枝葉繁茂セリト會員大久保氏ノ友人ナ
ル瀧村小太郎氏ノ語ラレタリ

○いはぶくろ いはぶくろノ北海道地方ニ産スルコトハ植
物家ノ知ル處ナリ未他所ニ産スルコトヲ聞カザリシニ先般
羽前羽後地方ヘ赴レタル矢田部長吉君ノ一行ハ島海山ノ
頂上ニ夥多自生アルコトヲ發見セラレタリ

○格加 藥草試植園ニ栽培ノ格加ハ能ク生長シ本年ニ至
リ開花シ此頃其實成熟スト云フ

○會員歸京 兼テ植物學研究ノ爲メニ總州ヘ赴レタル齊
田功太郎君ハ先月十八日ニ勢州、紀州、和州等ヘ赴レタル
三好學君ハ去ル十日何レモ歸京セラレタリ

質問者 佐藤

○問、紫花地丁^{すみ}ナ^れこまひきぐさトモイフヤ

○答、然リ筑後ノ方言ニこまひきぐさノ名アリ

○問、苧菜コレハ和名ニテ何トイフ草ナルヤ

○答、和名ヲあざトイフ

○問、苦蕎麥(みばらば)ノコヲうしのひたひトモイフヤ

○答、佐州ニテみろろばノコヲうしのひたひトイフ然シ
みろろばの外にうしのひたひトイフモノアリ

○問、やふじらみトながじらみトノ差違ハ甲ハ莖中空虛

シテ乙ハ莖中充實セルニアラズヤ又ハ甲ハ乙ヨリ早ク開

花スルニアラズヤ

○答、やふじらみトながじらみトノ差違ハ甲ハ重繖花チナ

シ大小繖共ニ十極以下ナリ且三瓣ハ他ノ二瓣ヨリモ大ナ

通り常瓣ニ紅暈アリ蒴紫色實圓形ナリ乙ハ大繖四五梗小

繖十餘梗アリ瓣白色蒴亦白シ熟實細長シ

○問、梧桐ノコヲしまぎりトイフヤ

○答、小笠原島ニしまぎりナルモノアリ然レモ梧桐トハ
別物ナリ未あほぎりニしまぎりノ名アルヤ不明ナリ

○問、椶骨木ノフチたづのぎトイフヤ

○答、然リ

○問、敗醬ヲをみなへしトモをどこへしトモ假名附キ居
タリ(大和本草)果シテ然ルヤ私ハ敗醬ヲバをみなへしト
ハ覺ヘ居レリをどこへしトハ別ニアル草ナリト覺ヘたり
如何

○答、漢名ハ草木圖說等ニモをどこへしモをみなへしモ
敗醬ノ名ヲ附セリ然レモをどこへしハ莖葉共ニ有毛、根葉
ニ柄アリ基脚耳形ヲナス莖葉ハ無柄、齒牙アリ花ハ白色、
をみなへしハ莖無毛ナリ根葉卵狀長橢圓形ニシテ縁邊ニ
缺刻ノ鋸齒アリ莖葉羽狀尖裂葉ナリ裂片ノ葉披針形ニシ
テ尖レリ上端ノ葉片ハ他ヨリ長シ瓣黃色ナリ

○問、葍じうんチぬなわトモイフカ

○答、然リ

○問、梓チかはらひさぎトモイフカ

○答、楸ノフチ筑前ニテかはらひさぎトイフ梓トハ別物
ナリ

○問、此草チ蜀羊泉トイフカ

○答、然リ

○正誤

第七號

同	百四十二	同	同	同	百三十三	丁
同	下	上	同	同	下	段
十一	十	十六	十八	十三	十二	行
被	ナリ	筒	縱行	十縱行ヲナスマデチ削ル	而ノ各行同列ヨリ十六行ノ	誤
破	ナク	筒	十縱行		圍繞シノ下九チ脱ス	正
					數尺ノ下ニチ脱ス	
					百三十六	

Nihon mei.
 Dahurica, Benth. et Hook
 San-chi.-
 Nihon mei.-Oni-udo.
 Miqueliana, Max.
 San-chi.-
 Nihon mei.-Serimodoki.
 Florenti, Fr. et Sav.
 San-chi.-
 Nihon mei.-Shirane-ninjin.

sp. ?

San-chi.-
 Nihon mei.-

sp. ?

San-chi.-Ōsawa.
 Nihon mei.-

Caucalis.

Japonica, Houtt.
 San-chi.-
 Nihon mei.-Yabu-jirami.

ARALIACEÆ.

Aralia.

cordata, Thunb.
 San-chi.-
 Nihon mei.-Udo.
 spinosa, L. var. canescens, Fr. et Sav.
 San-chi.-
 Nihon mei.-Tara-no-ki.

Panax.

repens, Max.
 San-chi.-
 Nihon mei.-Tochiba-ninjin.

Acanthopanax.

aculeatum, Seem.
 San-chi.-
 Nihon mei.-Ukogi.
 trichodon, Fr. et Sav.
 San-chi.-
 Nihon mei.-Miyama-ukogi.
 Japonicum, Fr. et Sav.
 San-chi.-
 Nihon mei.-Marnba-ukogi.
 ricinifolium, Sieb. et Zucc.
 San-chi.-
 Nihon mei.-Hari-giri.

Helwingia.

Japonica, Dietr.
 San-chi.-
 Nihon mei.-Hana-ikada.

CORNACEÆ.

Marlea.

platanifolia, Sieb. et Zucc.
 San-chi.-
 Nihon mei.-Uri-no-ki.

Cornus.

Kousa, Buerg.
 San-chi.-
 Nihon mei.-Yama-bōshi.

Aucuba.

Japonica, Thunb.
 San-chi.-
 Nihon mei.-Aoki.

CAPRIFORACEÆ.

Sambucus.

racemosa, L. var. Sieboldiana, Miq.
 San-chi.-
 Nihon mei.-Niwatoko.

Viburnum.

dilatatum, Thunb.
 San-chi.-
 Nihon mei.-Gamazumi.
 phlebotrichum, Sieb. et Zucc.
 San-chi.-
 Nihon mei.-Otoko-yōzome.
 erosum, Thunb.
 San-chi.-Futagoyama.
 Nihon mei.-Koba-no-gamazumi.
 Sieboldi, Miq.
 San-chi.-Sengoku-hara.
 Nihon mei.-Gonagi.

Abelia.

spathulata, Sieb. et Zucc.
 San-chi.-Futago yama no chōjō 3100
 feet no tokoro.
 Nihon mei.-Tsukubane-utsugi.

Lonicera.

Morrowii, A. Gray.
 San-chi.-
 Nihon mei.-Kingim-boku.

HAKONE SHOKUBUTSU.

(*ō gatsu no tsuzuki.*)

Lythrum.

virgatum. L.

San-chi.-Jigoku, Sengokuhara mura,
Nihon mei.-Misho-hagi.

ONAGRARIÆ.

Epilobium.

Hookeri, C. B. Clark.

San-chi.-Ōsawa.
Nihon mei.-Akabana.

affine, Bong.

San-chi.-Komagatake.
Nihon mei.-Iwa-akabana.

Circæa

quadrisulcata, Max.

San-chi.-
Nihon mei.-Mizutama-sō.

erubescens, Fr. et Sav.

San-chi.-
Nihon mei.-Tani-tade.

CUCURBITACEÆ.

Trichosanthes.

Japonica, Regel.

San-chi.-
Nihon mei.-Kikarasu-uri.

Actinostemma.

Japonicum, Miq.

San-chi.-
Nihon mei.-Goki-zuru.

UMBELLIFERÆ.

Hydrocotyle.

Asiatica, L.

San-chi.-Komagatake sono ta sho
sho ni ari.

Nihon mei.-Tsubo-kusa.

sibthorpioides, Lamk.

San-chi.-
Nihon mei.-Chidome-gusa.

Sanicula.

Europæa, L.

San-chi.-Shin-yu.

Nihon mei.-Uma-no-mitsuba.

Bupleurum.

falcatum, L.

San-chi.-Yumoto, Sengoku-hara mu-
ra.

Nihon mei.-Mishima-saigo.

Carum.

Tanakæ, Fr. et Sav.

San-chi.-Ōsawa.

Nihon mei.-Miyama-sentō-sō.

Sium.

Ninsi, L.

San-chi.-
Nihon mei.-Mukago-ninjin.

Pimpinella.

calicina, Max.

San-chi.-Hakone jiku.
Nihon mei.-Dake-zeri.

Chamæle.

tenera, Miq.

San-chi.-
Nihon mei.-Sentō-sō.

Ceanthe.

stolonifera, D. C.

San-chi.-
Nihon mei.-Seri.

Ligusticum.

Japonicum, Max.

San-chi.-
Nihon mei.-

Conioselinum.

univittatum, Turcz.

San-chi.-
Nihon mei.-Senkiu.

Angelica.

Hakonensis, Max. Mel. biol. 9 kan. 257
mai ni Hakone sanchiu ni ari to
ari, imada wagahai wa mizu. S. O.

San-chi.-

Nihon mei.-

polymorpha, Max?

San-chi.-Sengoku hara.

明治廿年十月廿五日

遞信省認可

植物學雜誌

目 錄

○ 論 說

一 セリゴナム 一種ノ發見(入圖) 土州 牧野富太郎(百六十九丁)

一 マルカンチエー族 理學士 柘植千嘉衛(全 丁)

一 土佐國產羊齒科(第七號ノ續) 土州 吉永悅卿(百七十三丁)

一 プグシニア、グラミニスノ性質ヲ說キ併セテユーシジ

ユムベルベルジストノ關係如何ニ及ブ(第八號ノ續)(入圖)

越前 神山光庵(百七十六丁)

○ 雜 錄

一 まやらん (*Blebia Nipponica*, Fr. et Sav. ノ產地

(百八十六丁)

一 異形ノ菌茸

一 花壇

○ 附 錄

一 箱根產植物目錄(第八號ノ續)

東京植物學會編輯所

凡 例

一 植物ノ和名ハ平假名ヲ用ヒ其他ハ凡テ片假名ヲ用フ

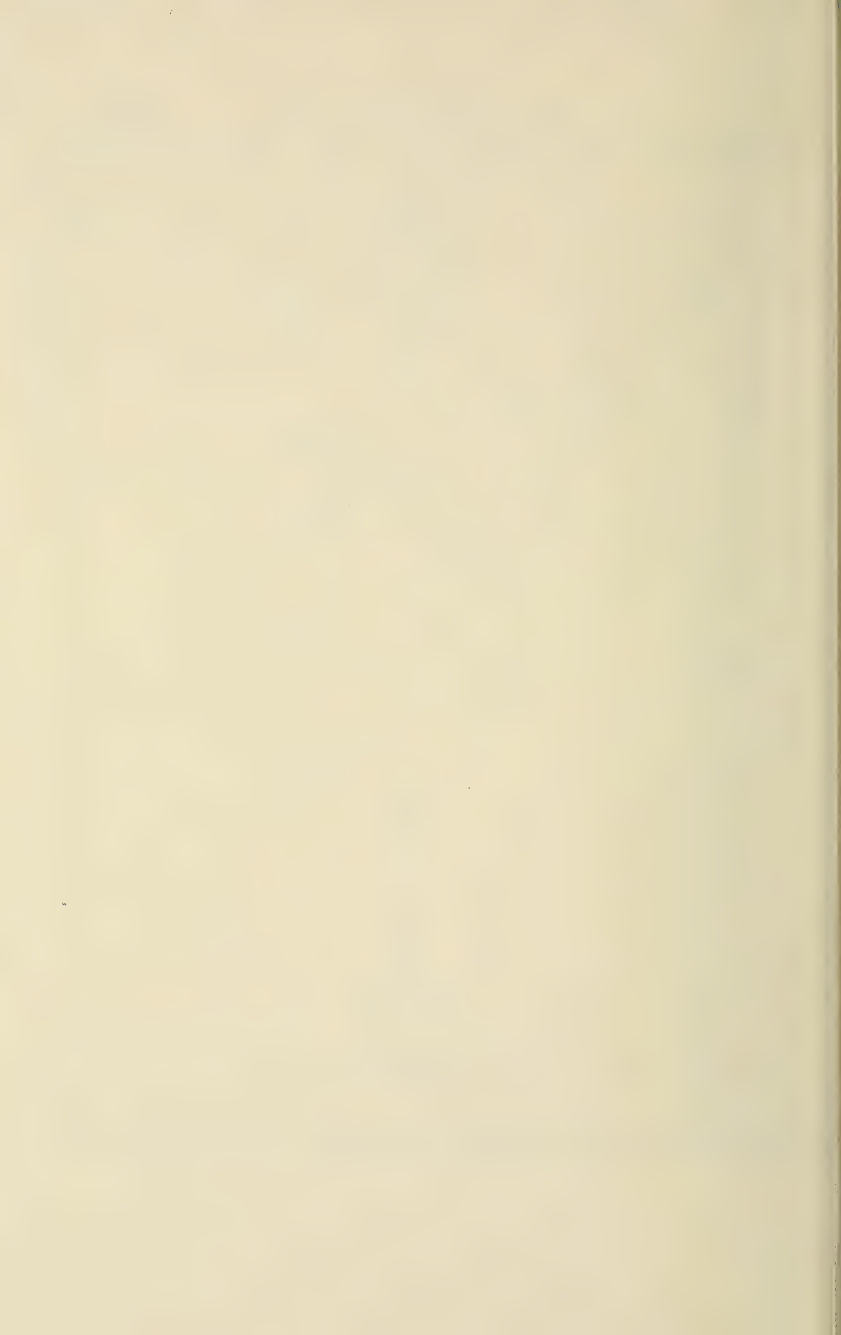
一 原語ヲ假字ニ綴ルキハ首尾ニ「」ヲ付ス

但其左側或ハ右側ニ——若クハ——ヲ附スキハ「」ヲ用
ヒズ

一 植物ノ名稱ヲ假字ニ綴ルキハ左側ニ——ヲ付ス

一 人名ヲ假字ニ綴ルキハ右側ニ——ヲ付ス

一 地名ヲ假字ニ綴ルキハ右側ニ——ヲ付ス



第 廿 版



Thelygonum sp.

植物學雜誌第一卷第九號

明治廿年十月

○論 說

○セリゴナム一種ノ發見

牧野 富太郎

昨年ノ夏予ガ知友、渡邊莊兵衛氏ヨリ同氏自ラ土佐國吾川郡下名野川村ノ近傍ニ於テ採集セル植物標本數十種ヲ惠送セラレシヲアリシガ就中最モ珍奇トスベキ一種アリ此植物ハセリゴナム屬ニ屬スル所ニシテ殊ニ此屬ハ書ニ據テ之ヲ按ズルニタゞ地中海地方ニ産スル一年生ノ小草一種ヲ包有スルモノ、如シ而シテ今此ニ別ニ其屬ニ屬スル一種ヲ發見シテ其寥々タル地中海地方ノ一種ニ加フルニ此遠キ東洋ノ我邦ニ在テ假令參商永ク相見ザルノ狀アリト雖モ抑モ亦其伴侶ヲ以テセシ事實ハ之ヲ同好ノ士ニ報道スルヲ敢テ贅事ニ非ズ由テ左ニ其狀ノ梗概ヲ圖說ス然ルニ其記事タル實ニ不完具ナルヲ免カレズト雖モ亦以テ其一斑ヲ窺フニ足ル而シテ其詳說ノ如キハ姑ク之ヲ他日ニ譲ル

Thelygonum sp. — CYNOCRAMEBE.

○セリゴナム一種ノ發見

高サ十五センチメートル許ノ多年生草本、根ハ長キ纖維狀莖ハ多クハ分枝、直生、圓柱狀、殆ンド平滑葉ハ有柄ニ下部ノモノハ對生、上部ハ互生、托葉ハ葉柄ノ下底ト連着シ膜質、全邊、鈍頭、葉片ハ卵圓形、梢葉ニ在テハ卵狀橢圓形全邊、鈍尖頭、羽狀脈、葉ノ上面ハ疎々微毛茸アリテ葉緣ニ近ツキテ漸ク著シ、葉ノ下面ハ裸出ス、雄蕊ハ腋生、無柄、花蓋ハ二葉片ヨリ成リ花被發狀ハ蕾時ニ在テハ其邊緣相接スト雖モ花綻ブルノ後ハ外旋ス、雄蕊ハ不定數(十六ト二十(數計)ニシテ花蓋ノ下底ヨリ分生シ、花絲ハ纖毛狀、葯ハ線形丁字樣、二胞、縱裂、雌花ハ……花候ハ五月ニメ產地ハ山地ナリ

Marchantiaceae 理學士 柘植千嘉衛

地錢類植物ヲ通常五大族ニ大別スルヲハ本雜誌第一卷第二號ニ陳述シタリ余嘗テ東京及其近縣ニ於テ採集シ得タル地錢中マルカンチエー族ニ屬スルモノヲ此所ニ畧記セント欲ス然レモ其中マルカンチヤボリモルフアハ既ニ前號ニ記載シタルヲ以テ復此所ニ記セス但各部分ノ造構形

マルカンチエー族

狀及發生等ニ至テハ此族中ノ地錢皆マルカンチヤボリモ

ルフアト大同小異ナルヲ以テ細密ニ論述セズ

Isotria medeolae (L.) Nees

產地 東京箱根伊豆日光等ノ樹陰濕地或ハ溝水中ニ

在リ秋期ニ際シテ雌雄ノ性素ヲ生シ孟夏ニ及

テ實成熟ス

葉狀莖

雨岐狀ノ生長チナシ長大約三「インチ」幅半「イ

ンチ」生長端ハ多少開大シ倒心臟形ニシテ深

凹形ヲナス色ハ暗緑ナルヲ常トシ表裏兩面共

ニ細毛アリ裏面ニ於テ細毛聚合シテ一束トナ

リ中央ヲ縱奔ス其狀恰モ葉脈ノ如ク見ユ

數層ノ細胞ヲ以テ組織セラル然レモ判然タル

上皮ナク又氣孔ナシ表面ノ最上層ヲナス所ノ

細胞ハ球形或ハ橢圓體ニシテ夥多ノ葉綠粒ヲ

含有シ下層ノ細胞ヨリ較小ナリ而シテ隣細胞

及下層細胞ニ密着セス中央層及最下層ノ細胞

ハ多角形ニシテ葉綠粒甚少
實質ハ堅ク脆クシテ多少半透明ノ性アリ

生殖器 雌雄ノ生殖器ハ異體ニ生ス

雄精囊 長クシテ上端尖リ短柄上ニ在リ囊托ハ無柄ノ

盤狀ヲナシ周縁ノ上部ニハ毛多クシテ一ノ葉

狀莖ノ生長端ニ一箇或ハ二箇ノ囊托ヲ生ス

雌精囊托 上方圓凸堅質ノ毛ヲ以テ蔽ハレニ「インチ」以

上ノ柄アリ周縁ニ八箇以上ノ短裂片アリ

被精囊膜

囊托裂片ト交互ノ位置ニ位シ内ニ一箇ノ實囊

「ベリアン

ス」 無シ
實囊蓋 倒卵形ニシテ墜落セス上端ハ不規則ニ開裂ス

實囊 卵形ニシテ短柄ヲ有シ斜ニ垂下セラレ上端ヨ

リ中央迄不規則ニ四乃至六片ニ開裂ス

實粒 殆ト四面體ノ狀ヲナシ外面ニ細微ノ突起アリ

黃色ニシテ直徑大約九百〇七分ノ一「インチ」

ナリ

「エラテル」 甚長クシテ兩端ハ次漸尖リ二箇ノ螺旋線ヲ有

シ長大約三十分ノ二「インチ」アリ

フエグテッ (Japanica ?)

產地

東京池上箱根伊豆日光越後出湯村等ノ濕地ニ生ス秋ノ初メニ生殖器官ヲ生シ春ニ至テ實熟ス

葉狀莖

節ヲナシテ生長シ其一節即春日舊節ノ葉脈端ヨリ發芽シテ生育シタルモノ其冬猶生存シ翌年ノ春期新芽ヲ生シテ後枯死ス

平ニ地上ニ横リ長二乃至六「インチ」幅半「インチ」ヨリ一「インチ」ニ至ル兩岐狀ニ生長シ判然タル中央葉脈ヲ具ス此莖ハ前者ノ如ク數層ノ細胞ニテ成リ表面ニハ上皮層アリ裏面ニハ鱗狀葉片及毛ヲ生ス而シテ鱗狀葉片ハ通例暗紅色ナリ

上 皮

多角ニシテ多少扁平ナル細胞ノ一層ヲ以テナリマ、ポリモルフアニ於ケルガ如ク一群ノ上皮細胞凸クナリ其下ノ宏大ナル氣房ヲ蓋フ此凸キ部分ハ多角形ニシテ菱形ナラス如此凸キ部分一列ニ並ヒタル細胞ニテ界セラル、ヲ以テ葉狀莖ノ表面ハ網ノ如ク見ユ網ノ目即凸ク位スル群細胞ノ中央ニ一箇ノ氣孔門アリ

氣 孔

口門ハ長橢圓形ニシテ口部ヲ組成セル細胞ハ灣曲セル圓柱狀ヲナシ氣孔門ノ口緣ニ平行シテ相並ヒ烟筒ノ如ク葉狀莖ノ平面ヨリ少シク高ク秀ツ氣房周壁ハ單層ノ細胞ヲ以テ成リ下床ヨリハ列ヲナシテ葉綠粒ヲ含藏スル所ノ薄膜細胞出ツ氣孔門ノ直下ニシテ斯ク連接シタル細胞ノ最上端ニ位スルモノハ長クシテ葉綠粒ヲ含ムヲ甚少シ

生 殖 器

雌雄異體ノ植物ニ生ス

雄 精 囊

葉狀莖ノ生長端ニ近ク生スル無柄ナル卵形盤ノ囊托中ニ在リ精虫ノ形狀ハマ、ポリモルフアノモノニ同シ

雌 精 囊 托

鈍頭圓錐體ニシテ甚長キ柄上ニ在リ實成熟スル迄ハ其柄短ケレモ實熟シ實囊開裂スル頃ニ至テ急ニ伸長ス

被 精 囊 膜

五乃至八箇管狀ニシテ各一箇ノ實囊ヲ藏ス膜質ニシテ縱ニ開裂ス

「ベリアン
ス」
無シ

マルカンチエー族

實 囊 蓋 長キ鐘狀ナナシ口邊ニ不規則ノ裂片アリ

實 囊 倒卵形ニシテ短柄ヲ有シ少シク黑色ヲ帶ヒ五

乃至八片ニ開裂ス

實 粒 球形ニシテ全面ニ微細ナル突起アリ褐色ニシ

テ綠色ヲ帶ヒ直徑大約二百七十七分ノ一「イ
ンチ」

「エラテル」厚ク短ク其内壁ニ在ル螺旋線展分枝ス長大約

百十五分ノ一「インチ」

Phacelia
Fegutella *conica*, Corda.

一般ノ形狀構造前者ニ異ナルヲナシ只相異スル點ハ全体
ノ大サ小ニシテ葉狀莖屢分枝シ全体毎冬枯死ス東京伊豆
等ニ甚多シ

産 地 東京箱根伊豆日光等ノ石垣ニ多シ

葉 狀 莖 構造ハ前者ト大同小異ナレモ全体堅質ニシテ

氣房ノ下床ヨリ生スル所ノ薄膜細胞較大ニシ

テ數少シ而シテ連接セル細胞ノ最上端ニ長キ

白色ノモノナシ葉狀莖裏面ニ生スル鱗狀葉片

ハ紫紅色ヲ帶ア

生 殖 器 雌雄異体ノ植物ニ在リ

雄 精 囊 無柄ナル橢圓盤ノ囊托内ニ在リ

雌精囊托 鈍頭圓錐体ニシテ銳角ナル四乃至五裂片ヲ具

ス其裂片厚ク縁邊直ニ下降シテ被精囊膜ヲナ
シ其内ニ一ノ實囊ヲ有ス

「ベリアンス」無シ

實 囊 蓋 卵形ニシテ早ク開裂ス而シテ其大サ甚小ナリ

實 囊 球形ニシテ殆ト無柄ナリ而シテ頭部ニ於テ不

規則ニ破開ス

實 粒 角ヲ具シ表面ニ板狀突起アリ黃色ニシテ直徑

大約五百四十四分ノ一「インチ」

「エラテル」長サ大約百十三分ノ一「インチ」ニシテ兩端次

漸ニ細クナリ三箇ノ螺旋線ヲ具ス

○土佐國產羊齒科

(七號ノ續)

吉永悅卿

いふわらび族 ASPLENIEAE.

いふわらび屬 ASPLENIUM, L.

Asplenium davallioides, Hook.

かうきしだ

A. incisum, Thunb.

とらのをしだ

A. japonicum, Thunb.

しけしだ

A. lanceum, Thunb.

へらしだ

A. laserptitifolium, L.

あをかねしだ

A. Nidus, L.

おほたにわたり

培養

A. nipponicum, Netten.

いぬわらび

A. normale, D.

ぬりとのを

A. Pekinense, Hosce.

ふばのひのきしだ

京都府 高岡郡 龍川村 牧野氏採集

A. planicaule, Wall.

香川郡 手塚山
高岡郡 井川山

A. rutaefolium, Kze.

ひのきしだ
つるしだ

高岡郡 井川山
下分村

A. Ruta-marium, L.

いてうしだ

A. squamigerum, Mett.

きよたけしだ

高岡郡 横倉山 牧野氏採集

A. thelypteroides, Mech.

みやましけしだ

高岡郡 井川山 牧野氏採集

A. Trichomanes, L.

ちやせんしだ

高岡郡 井川山

A. Trichorachis, L.?

A. varians, Hook. et Grev.

ひめとのをしだ

A. Wardii, Hook.

ひろはのいぬわらび

牧野氏採集

A. Wichurae, Metten.

やまぐじやく

△ *Wrightii*, Eaton.

くろまじだ

△ sp.

△ sp. 高岡郡朴川山

△ sp. 高岡郡杉川村

△ sp. 高岡郡杉川村 多郷村

△ sp.² 高岡郡朴川山

△ sp. 高岡郡朴川山

△ sp. 牧野氏採集

△ sp. 高岡郡氣崎村 池畔
幡多郡伊豆田阪

△ sp. 幡多郡野々村 牧野氏採集

△ sp.

ねりわらび 高岡郡横倉山 朴川山 牧野氏採集

△ sp. 高知公園 高岡郡朴川山

△ sp.

こたにわたる族 SCOLOPENDRIEÆ.

こたにわたる屬 SCOLOPENDRIUM, Sw.

Scolopendrium sibiricum, Hook.

くものすじだ

やぶろてつ族 ASPIDIEÆ.

やぶろてつ屬 ASPIDIUM, Sw.

Aspidium euletum, Sw. var.—Braunii, Koch.

つやなしのこ 牧野氏採集

△ *aculeatum*, Sw. var. *japonicum*, Fr et

Sav.

いのこ

△ *angustifrons*, Miq.

はしこじだ

△ *aristatum* Sw.

ほろばかなわらび

△ *craspedosorum*, Max.

つるでんだ

高岡郡幡多郡
香川郡通川村 牧野氏採集

△ *decipiens*, Hook. 高岡郡朴川山 池内村

△ *decursive-pinnatum*, Kze.

げじげじだ

△ *erythrosorum*, Tat.

べにしだ

A falcatum, Sw.

やぶそてつ

A falcatum, Sw. var. caryotideum, Wall.

をにやぶうてつ
をにしだ 高岡郡豊谷牧野氏採集

A Filix—mas, Sw.

をしだ

A gracilescence Be.

はろがねわらび

A hirtipes. Hook.

いはへて

A intermedium, Bl.

てきんもういので 高岡郡小栗津村 牧野氏採集
高岡郡津町

A lacernum, Sw.

くまわらび

A laxum, Fr. et Sav'

やはらしだ

A lepidocaulon, Hook.

おりうるしだ 幡多郡足摺岬牧野氏採集

A leserpitifolium, Mett.

みやまいたらしだ

A Miquelium, Max

ならいしだ 香川郡安居村牧野氏採集

A muticum, Fr. et Sav.

みやまてがねわらび 香川郡手宮山

A oreopteris, Sw.

ねほほしよりま 香川郡手宮山牧野氏採集

A Sophoroides, Sw.

ほしだ

A Spinulosum, Desv. var. dilatatum, Hook.

しらねわらび 香川郡手宮山牧野氏採集

A tripterum, Kze.

しゆもくしだ

A Tsu-simense, Hook.

きよすみしだ

A uliginosum, Kze.

高岡郡穀谷
香川郡椿山

ひめわらび

A varium, Sw.

いたちしだ

A viridescens, Miq.

さがねわらび
ちやうめんしだ

A sp? 高岡郡震谷

牧野氏採集

A sp. 高岡郡朴川山

A sp.

いぶきしだ

牧野氏採集

A sp.

みやまぐまわらび

A sp? 高岡郡横倉山

牧野氏採集

A sp. 香川郡安居村
高岡郡山形村

牧野氏採集

A sp. 高知公園

A sp? 香川郡安居村

A sp. 高岡郡朴川山

A sp? 高岡郡朴川山

たましだ屬 NEPHROLEPIS, RICH.

Nephrolepis tuberosa, Presl. (*Aspidium crocidipodium*, Sw.)

Sw.)

たましだ

(以下次號)

○ブクシニアグロニムスノ性質ヲ説キ併セテユーシジ
ユムベルベルジストノ關係如何ニ及ブ (百六十六)
丁ノ續

神山光庵

第四圖ハ二箇ノ Uredo spore チ甚シク廓大セルモノナリ
圖中左方ノモノハ既ニ發萌シテ菌糸端ヲ芽胞外ニ伸出セ
リ Uredo 芽胞ハ熱スルニ及ヘバ自ラ支柄ヲ離レ風ニ從テ
飛散ス今若シ成熟セル(Uredo)芽胞ヲ取り濕氣アル空氣ノ
處ニ數時間安置スル時ハ萌發シテ菌糸ヲ生ス通常第五圖
ニ示スガ如ク芽胞ノ兩側ヨリ各一箇ノ菌糸ヲ發生ス第五
圖ハ其莖葉上ニ在テ發萌セルノ狀ヲ示ス通常二管ノ中一
管ノミ長育シ他ハ痠縮ス一日若クハ一晝夜ヲ經レバ其菌
糸延長シテ芽胞ノ數倍ノ長サニ達ス此時芽胞ノ内容ハ悉
ク菌糸中ニ移ル後菌糸ト芽胞トノ間ニ(イ)ノ如キ障膜ヲ
生シ之ヲ隔ツ人若シ此芽胞ヲ「ガラス」板上ニ置キ發萌セシ
メ顯微鏡ヲ用テ之ヲ見レバ芽胞ヨリ發生セル菌糸ハ「ガラ

ス、板面ニ存スル細微ノ凹處線痕ニ沿テ伸長スルヲ水ノ低
ヲ撰ンデ行クガ如キト一般ナリ又、ガラス板ニ代ユルニ麥
葉ヨリ剝取シタル表皮ヲ以テシ之ヲ驗スルニ其表面ノ凹
處則各細胞ノ接續スル縫線ニ沿テ伸長シ遂ニ其呼吸孔ニ
達シ此ヨリ葉質中ニ入ル其狀圖ノ如シ如斯シテ葉質中ニ
入レバ其菌糸ハ養液ヲ周圍ノ細胞ヨリ資リ長育延行シ葉
質中ニ蔓布ス既ニシテ其菌糸上新ニ(nued)芽胞ヲ發生シ

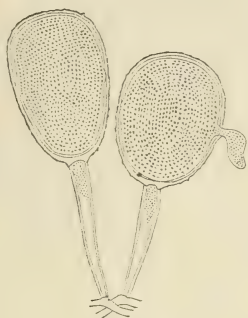
葉上數箇ノ小集團ヲ増發ス如此一季中數回前述ノ發育法
ヲ營ミ小集團ヲ増加スルガ故ニ遂ニ黃斑點ノ麥葉上ニ滿
布スルヲ見ルニ至ル然レモ芽胞ハ其性寒氣ニ堪ユ
ルヲ能ハズ依テ別ニ(vegeto)芽胞ヲ發生シテ其菌種ヲ次
年ニ遣ス(vegeto)芽胞ノ小集團ハ其色黑褐色ニシテ肉眼
之ヲ見レバ黑色ノ細小點ニ過キズ第六圖ハ少シク廓大セ
ルモノナリ第七圖ハ甚シク廓大セルモノヲ示ス(vegeto)
芽胞ノ發萌スルノ狀ヲ目撃セント欲セバ其芽胞ヲ麥葉ヨ
リトリ之ヲ「ガラス」板上ニ置キ一滴ノ水ヲ加ヘ濕氣アル空
氣ノ處ニ置キ硝子鐘ヲ以テ之ヲ蓋ヒ置クベシ然レバ芽胞
ヲ構成スル二箇ノ細胞ヨリ各一箇ノ管狀物ヲ生ス之ヲ

(Ponycelium)ト云此物長サ芽胞ノ三四倍ニ達スレバ全體
少シク彎曲シ其先端ニ當テ三障膜ヲ生シ三箇ノ細胞ヲ形
成ス此等細胞各一箇ノ小枝ヲ出シ枝端ニ卵圓不齊形淡黃
色ノ芽胞ヲ生ス其狀第八圖ノ如シ今此芽胞ヲ取り之ヲ「ガ
ラス」板上ニ置キ水分ヲ與フレバ發萌シテ菌糸ヲ生スルヲ
圖ノ如シ

天然ノ狀態ニアリテハ(vegeto)芽胞ハ直ニ發萌セズ冬期
中枯草積肥等ノ中ニ在テ休眠シ春月溫暖ノ氣ヲ得テ一齊
ニ發萌シ(Ponycelium(第八圖イ)ヲ生シ尋テ黃色芽胞ヲ
生スルナリ春時此休眠芽胞ヨリ生スル黃色芽胞ハ熟スル
ニ隨ヒ風ニ乘シテ四方ニ飛行シ其葉ニ墮ル者發萌長育シ
テ遂ニ(vegeto)芽胞ヲ發生スルニ至ル今多數菌茸ノ性質習
慣ヲ參考シ此菌ノ發生化育ノ順序ヲ按スルニ夏時ニ至リ
(vegeto)芽胞ヲ形成スル菌糸ハ(vegeto)芽胞ノ發萌シテ發生
シタル黃色芽胞ヨリ生スル者タル疑ヒナキガ如シ既ニ多
數ノ植物家ハ之ヲ以テ眞ノ事實ナリト爲シ信シテ疑ハザ
ルナリ然レモ他ノ植物家ハ之ニ反シ前說ヲ以テ無稽ノ臆
說ト爲シ此菌ノ發育ハ決シテ前記淡黃色ノ芽胞ニ止ラズ

シテ此淡黄色芽胞ハ麥葉上ニ至ルモ更ニ發育セズ却テ
*Berberis vulgaris*ノ葉上ニ於テ發萌シ其葉監中ニ入り此ニ
 寄生シ *Aecidium Vulgaris* (一種ノ菌茸ノ名ヲ形成シ) イシ
 デナスボチア「ヲ發生シ然ル後麥葉上ニ還リ更ニ *urelo* 芽
 胞ヲ生ズルモノナリト云フ

(二) *Puccinia graminis* ト *Aecidium Berberidis* トノ關係ヲ
 述ブ



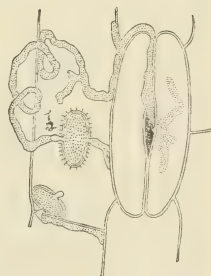
圖四第



圖七第



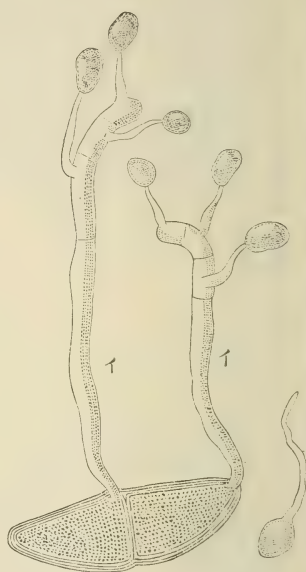
圖六第



圖五第

イシデユム、ベルベリヂイスハ伏牛花ノ一種歐洲ニ産スル
 モノニ寄生ス第九圖ハイシデユムノ寄生スル歐種伏牛花
 ノ葉ヲ示スイシデユムハ通常葉ノ裏面ニ寄生シ稀ニ上面
 ニ生ス圖中(イ)ハイシデユムノ形成セル局部ニシテ(イ)
 ハ即「イシデチ」芽胞ノ小集團ナリ此等小集團ノ在ル處ハ
 葉質赤色ニ變スルヲ以テ容易ニ之ヲ識別スルヲ得而シテ
 イシデユムノ小集團ハ黃色ヲ呈ス又葉ノ上面ヲ精密ニ檢
 査スレバ下面ノ赤色點ニ等シキ斑點ヲ檢出スベシ然レモ
 上面ノ赤斑中ニハ下面ノ黃色點ニ對スル處ニ細微ノ黒小
 點ノ存スルヲ見ル之ヲ異トス此黒點モ亦一種芽胞ノ小集

ブクシニアクラミニス



圖八第

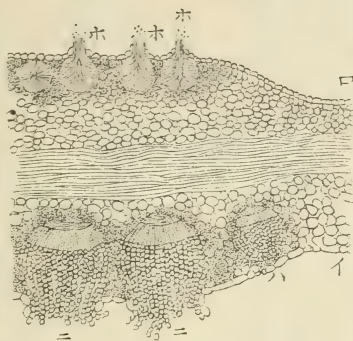


圖九第

團ニシテ之ヲ「スバルマゴチ子ス」(Spermagones)ト曰フ圖
 中(ロ)ハ之ヲ示ス通常葉面ニ生シ稀ニ下面ニ生ス又往々

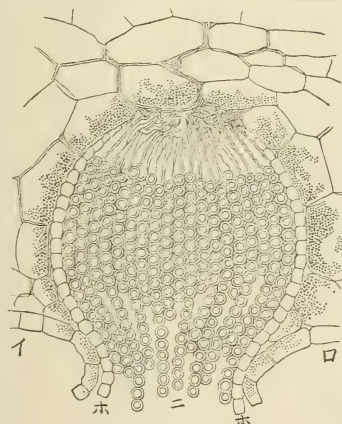
同一小集團中兩種芽胞ヲ交ヘ生スルヲアリ或ハイシデユムヲ生ゼズシテ是ノミヲ生スルヲアリ此「スバルマゴチ子ス」ハ其形細小ニシテ大サ毛髮ノ斷處ノ如シ故ニ數箇集生スルニ非ザレバ肉眼ニテ之ヲ認識シ難シ

イーシデユム及「スバルマゴチ子ス」構造ヲ知ラント欲セバ其中心ヲ通過シテ截斷シ薄片トナシ顯微鏡ニテ之ヲ檢査スベシ第十圖ハ則其圖ナリ圖中(イ)ハ葉ノ下面ニシ



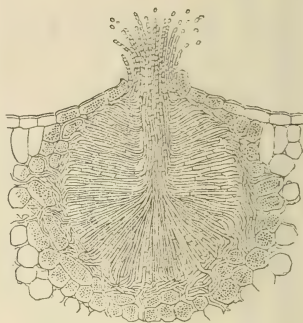
第十圖

テ(ロ)ハ上面ナリ(ハ)ハ葉質中ニ在テ未ダ外面ニ露レザル「イシデチ」芽胞ノ小集團ナリ(ニ)ハ成熱シテ表皮外ニ露出



第十一圖

セル者ヲ示ス(ホ)ハ「スバルマゴチ子ス」ナリ圖中葉ノ中央ニアルモノハ葉脈ノ一部ナリ西洋植物家實驗ノ說ニ因ルニ二種ノ小集團ヲ未ダ形成セザル伏牛花葉ヲ取り切テ薄片トナシ顯微鏡ヲ以テ之ヲ觀バ葉質間多數ノ細密菌糸ノ曼布スルヲ見ルベシ此菌糸葉面ト葉裡ノ表皮下ニ於テ殊ニ繁密トナリ遂ニ其各所ニ芽胞ノ小集團ヲ形成シ葉裡ノモノハイシデユムニ變成シ葉面ノモノハ「スバルマゴチヤ」ニ變成ス第十一圖ハイシデユムヲ縱截スル者ヲ示ス圖中(イ、ロ)ハ葉裡ノ表皮ナリ(ハ)ハ芽胞ヲ生ズル處

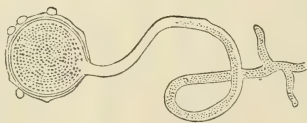


圖二十第

ナリ(ロ)ハ菌糸葉質細胞間ニ曼布スルモノナリ(ホ)ハ芽胞ヲ包裹スル護膜ナリ一層ノ細胞ヨリ成ル(ニ)ハ芽胞層重スルノ狀ヲ示ス護膜破ルレバ芽胞此ヨリ飛散ス第十二圖ハ「スベルマゴニム」ノ截断面ヲ示ス之ニアリテハ護膜ナク芽胞ノ形前者ヨリ細狭ニシテ相連リ糸狀ヲ爲シテ存ス熟スルニ及ベバ表皮破開シ糸狀體空氣中ニ露レ各芽胞其連續ノ部ヨリ折斷シ細粉トナリ飛散ス此芽胞ヲ名デ(Spermatia)ト曰フ而シテ(Spermatia)ノ功用ノ如キハ尙ホ不明ニ屬セリ或曰ク是此菌ノ雄精ニシテ其用顯花植物ノ

ブクシニアグラミニス

花粉ニ等シト然レモ固ヨリ根據アルノ説ニアラズ信ズルニ足ラザルナリ葉上芽胞ノ小集團全ク形成スルニ至レバ葉質中ノ菌糸ハ痙縮シテ其痕跡ヲ止メズ故ニ此際葉ヲ切斷シテ之ヲ檢スルモ葉質中ニ菌糸ヲ見ルヲナキナリ第十三圖ハ「イシデチ」芽胞ノ發萌スルノ狀ヲ示ス芽胞外小粒ノ附着スルハ(Spermatia)ナリ大小ノ差見ルベシ今「イシデ



圖三十第

チ芽胞ヲトリ之ヲ濕氣ノ處ニ置クモ容易ニ發萌セズ之恐クハ休眠芽胞ナルガ故ナルベシ數多ノ植物家ハイシデユムベルベリデスノ發育ハ唯是ノミニシテ終リ來年ニ至リ再ビ「イシデチ」芽胞ヨリ發生シテ伏牛花ニ寄生スト他ノ植物家ハ此菌ノ發育ハ啻ニ是ニ止ラス「イシデチ」芽胞ハ

更ニ禾本諸草即小麥大麥。からむす。いぢまつなぎ。ま
からすむぎ等ノ葉上ニ寄生シ *Uredo limalis* ナ形成シ尋
テ *Puccinia graminis* ナ生スルニ至ルト云ヒ堅ク其說ヲ
持シテ前者ニ抗論ス抑此伏牛花樹叢ノ *P. graminis* ト相關
係スルノ說ハ近時ニ至リ學士ノ實驗ニヨリ創設セル新說
ニアラズン古來歐洲ノ農夫間ニ行ハレシ一般ノ臆說ナリ
往古ノ農夫ハ伏牛花樹ヲ以テ麥病ノ巢窟ト爲セシノミナ
ラズ山櫨樹^{サザレ}モ亦同一ノ關係アルモノト爲セリ或ハ伏牛花
樹ヲ以テ黑穗ヲ生スルノ原因ト爲シ其甚シキニ至リテハ
麥ノ黑穗等ヲ生スルハ氣候寄生等ニ關セズ全ク魔神ノ所
爲ナリト惟ヘリ之ヲ要スルニ當時農民ノ傳唱セル說ノ如
キハ皆臆想ヨリ出タル者ニシテ信憑スベキ事理アルニ非
ザルヤ明ナリ然ルニ近時ニ至リ植物家中其ノ信ズベキヲ
主張スル者出テ大ニ此說ノ面目ヲ一新セリ爾後歐洲ニア
リテハ植物學士間ノ一問題トナリ各實驗ニ因リテ其當否
ヲ判決センヲ思ヒ各試驗スル所アリテ其結果ヲ公布シ
之ヲ非難スルアリ保護スルアリ其說未タ全ク一定セサル
ガ如シ *Prof. J. S. Henslow* (噓嗎人)ノ如キハ之ヲ非難スル

ノ人ナリ其說ニ曰ク農民ト雖モ少シク事理ヲ解スル者ハ
必ズ此說ノ虛誕ナルヲ主唱ス一農夫三十年間耕耘ニ從事
スル者此事ニ注意シ種々ノ試驗ヲ爲シタルモ之ヲ證明ス
ルヲ能ハザリシ今其試驗ノ一ヲ記セン一麥圃ヲ開キイシ
デユムヲ葉上ニ發生シタル伏牛花樹ヲ其周圍ニ植ヘタリ
然レバ麥ノ登熟スルヲ年々相等シク絶テ葉しぶチ生スル
ヲ見ザリシト云 *Jensen* 及 *Mr. Knight* ノ二氏モ亦之ト同
様ノ試驗ヲ行ヒ二者ノ關係ナキヲ親驗セリヘンスロー又
曰余唯一個ノ前說ト符合スルガ如キ場合ヲ實見セリ然レ
其周圍ニ伏中花樹ノ存セルニ因リテ葉しぶチ發生セルニ
非ズシテ其地味瘠劣ナル上大樹アリテ日光ヲ蔽遮スルニ
因レルナリト然レバ二者ノ關係アルヲ主張スル人ハ全ク
之ニ反スル實驗ノ例證ヲ舉テ曰ク伏牛花樹若シ麥圃ノ近
傍ニ在レバ多少其圃中ノ麥ハ葉しぶチ生セザルヲ無シト
二說ノ齟齬スルヲ如斯甚シキヲ以テ人其適從スル處ヲ知
ラズ各自家ノ實驗ヲ以テ眞說ト爲スニ至ル往時千七百三
十年ヨリ同六十年ニ至ル年間二者相關ノ說大ニ米國ニ行
ハレタリ此際マサチユーセツト州ニ於テハ合テ出シテ國

中ノ伏牛花樹ハ悉ク之ヲ伐リ拂ハセタリ然レ其病害依然トシテ前時ニ減ゼズ益國中ニ傳播セリ以上引用セル數多ノ事實ハ唯簡單ナル經驗ニヨリテ說ヲ爲ス者ニ過ギズト雖モ軌近ニ至リ數名ノ學士アリイシデユム菌ノ芽胞ヲ麥葉上ニ播下シ其發生ノ如何ヲ檢シ相關係スルノ眞僞ヲ證明セントセリ噠嗎國植物家 Schoelcher 始メテ「イシデチ」ヲ芽胞ヲ裸麥ノ葉上ニ播下シ *uredo* 芽胞ヲ發生セシムルヲ得タリト云尋テ千八百十九年 Bönninghausen 此試驗ヲ行ヒ *uredo* 芽胞ヲ發生スルヲ目撃セリト云其說ニ曰ク芽胞ヲ播下シテヨリ *uredo* 芽胞ヲ發生スルニ至マデ凡五六日ヲ要スト千八百六十五年獨逸國植物家 De Bary 一書ヲ著シ *acidium* 芽胞ヲ麥葉上ニ播下シ *uredo* 芽胞ヲ發生セシメ得タル實驗說ヲ公布セリ其說ニ曰ク *acidium trago-*
gonis ノ芽胞ヲトリ之ヲ *Puccinia trago-*
gonis ノ寄生スル植物ニ播下シ *P. trago-*
gonis ヲ發生セシメ得タリ依テ其例ニ效ヒ *Acidium berberidis* ノ芽胞ヲトリ之ヲ麥葉上ニ播下セルニ果シテ (*uredo*) 芽胞ヲ發生セシメ得タリ云云英國植物家 W. (C. Smith) 之ヲ駁シテ曰ク英國ノ如キハ

Acidium trago-
gonis ヲ產スレバ絶テ *P. trago-*
gonis ヲ產セズ此事以テデバレー所說ノ虛妄ヲ證スルニ足ルト然レデバレーノ實驗說一度世ニ出テ、ヨリ歐米諸州ノ植物家各其說ノ眞僞ヲ證明センガ爲ニ親テ實驗ニ從事シ之ヲ研究セリ其結果亦各人一樣ナラズ或ハ之ヲ是トシ或ハ之ヲ非トシテ各其說ヲ主張シテ止マサルナリ方今英國高名ノ菌茸學者 M. C. Cooke ノ如キハデバレーノ說ヲ以テ未ダ容易ニ信ヲ置ク能ハズト爲セリ C. B. Plowright 曾一試驗ヲ行ヒ其關係ヲ研究セリ其顛末左ノ如シ小麥ノ種子一袋ヲ取り之ヲ二分シ二處ノ相距リタル圃地ニ播下シ其新葉ヲ發スルヲ待テ一圃ノ麥葉ニハ *Acidium* 芽胞ヲ抹布シ他圃ハ之ヲ自然ニ任セ其他ハ總テ兩圃共ニ一樣ニ取扱タリ然ルニ成長スルニ及ンデ兩圃ノ麥俱ニ其七十分ハ葉シふヲ生セリ因是觀之先ニ芽胞ヲ抹布セルガ爲ニ葉シふノ發生セルニ非サルヤ明ナリ又一試驗ヲ行ヒ其說ノ虛妄ヲ證セリ其法「デリユート」芽胞ヲ取り之ヲ麥葉上ニ播下セルニ二十四日ノ後ニ至リ *uredo* 小集團ヲ葉面ニ生スルヲ觀タリト○伏牛花樹ト葉シふトノ關係アルヲ信スルノ

人ハ必伏牛花樹ヲ芟除スベキヲ勸告ス英國ノ如キハ往古野生ノ伏牛花樹饒多ナリシモ此說ニ隨ヒ大抵之ヲ代盡シテ今ハ僅々各所ニ散在スルニ過ス然レモ其菌害ノ減少セザルコトハ今尙古ノ如シト云此事尤注目スベキナリヲハストラリヤ。ニユーゼルランドノ如キ國ニハ總テ伏牛花樹ヲ産セズ而シテ此菌害ノ盛ナルヲ歐洲ニ超ヘタリ然ルニ之ヲ保護スルノ植物家ハ葉シヅノ休眠芽胞ハ能ク久シキニ堪ユルノ性アルガ故ニ必シモ麥圃ノ近傍ニ伏牛花樹ノ繁生スルヲ要セズ其芽胞ハ或ハ風ニ乘シ或ハ鳥獸ノ羽毛。人衣。荷物等ニ附着シテ遠處ニ到リ其處ニ發生スルヲ得ルヤ明ナリト然レモ萬里ノ海洋ヲ超テチハストラリヤ。ニユーゼルランド等ニ到リ毎年發生スルノ事ニ至リテハ此說ト雖モ充分之ヲ説明スルヲ能ハサルガ如シ

W. G. Smithノ說ニ因レバニユーシデム及葉シヅノ菌系ハ皆能ク數年間生存スルノ性ヲ備フルヤ疑フ可ラズ故ニ若シ二者關係アリト假定スルモ各前年ノ菌絲ヨリ芽胞ヲ發シ繁殖長育スルヲ以テ必シモ一者ノ芽胞他ノ寄家ニ到リ發生スルヲ要セズト此說尤信ヲ置クニ足ルガ如シ病菌

ノ菌絲ハ往々寄家ノ種子中ニ埋伏シ其病毒ヲ次年ニ傳フルモノナリ千八百八十四年一月發刊英國「ガーデナルス、クロニクル」雜誌中一好例ヲ載セタリ曰ク曾日本ヨリ罌麥ノ種子求メ之ヲ一瓶中ニ播下シ「ガラス」鍾ヲ以テ之ヲ蓋ヒ置キシニ種子發生シ嫩植物ヲ爲スニ至リ皆一種ノ菌茸名チ *Puccinia lychidæarum* Link.ト曰フ者ノ寄生スル所ト爲レリ因テ顯微鏡ヲ用テ其種子ヲ精密檢査セルニ果シテ種子膜ト胚トノ間ニ菌絲ノ潛伏スルヲ發見セリ云云又 M. C. Cookeモ亦之ニ類スル一例ヲ公ニセリ其說ニ曰クをらん

だみつばノ健全ナル者ト病菌ヲ帶ブル者トヨリ各其種子ヲ取り之ヲ畦ヲ並ベテ播下シ其發生如何ヲ檢査セルニ健全ナル者ヨリ取りタル種子ハ健全ノ植物ヲ生シ病毒ヲ帶ブル者ヨリ取りタル種子ヨリ發生セル植物ハ後ニ至リ病菌ヲ生シテ遂ニ枯死セリ云云其他例證甚多シト雖モ此ニ贅セズ之ヲ要スルニ菌茸學士ノ研究セル所ニ據リ考フルニ *Puccinia* 屬ノ菌茸ハ寄家ノ種子中ニ其菌糸ヲ遺留シ其病根ヲ來者ニ傳フルヤ明ナリ因之見之デバレーノ麥葉上ニイシデム芽胞ヲ抹布シ葉シヅヲ發生セシメ得タリ

ト爲スモノ果シテイシデユム芽胞ヨリ發生セル者ナルヤ
將又遺傳ノ病菌ノ發生セル者ナルヤ明辨シ難キガ如シニ
者ノ關係アルヲ主張スル植物學ノ中ニハイシデユム芽胞
ヲ麥葉上ニ抹布シ之ヲ發萌セシメ其菌糸ヲ生スルヲ見テ
己ニ其關係アルヲ充分證明シ得タリト考フルモノアリト
雖是唯芽胞ノ發生セルヲ目撃セシニ止リ其菌糸ヨリシテ
nicot 芽胞ノ發生スルヤ否ヤハ實質透明ナラザルガ故ニ
容易ニ斷言スルコト能ハザルナリ而シテ播下セル芽胞ノ伸
出シタル菌糸上ニ Uredo 芽胞ヲ發生スルノ順序ヲ親檢
セル者ハ未ダ曾テ之ナキナリ加フルニ大抵下等菌耳ノ芽
胞ハ溫暖ニシテ濕氣アルノ處ニアレバ其基床ノ何者タル
ニ拘ラズ例之「ガラス」板ノ上ト雖モ容易ニ發萌シテ菌糸
ヲ生スルノ性アリ故ニ此ノ如キ單ニ葉上ニ於テ發萌セル
事實ヲ以テ其關係ノ有無ヲ論ズルハ皮相ノ見ト言ハザル
ヲ得ザルナリ

二者ノ關係ノ虛妄ナルヲ論ズルノ人ハ曰ク伏牛花樹ノ在
ル處ニ葉しぶヲ生スル事アルハ病菌ノ關係ニヨルニ非シ
テ空氣ノ流通樹叢ノ爲ニ雍閉サル、ニ因ルナリト實業家

ノ說ニヨルニ肥料ノ性質又大ニ病菌ノ發生ヲ左右ス則農
場肥料及 sodium nitrate ハ大ニ病菌ノ發生ヲ促シ礦物性肥
料及骨粉等ハ之ヲ阻碍スト又曰ク小麥ハ石灰質ノ地ヲ好
ムヲ以テ之ヲ肥料トスル時ハ其生長健全ニシテ病ヲ得ル
コト少シ云々農場肥料ヲ使用シ病菌ノ發生増加スルハ枯草
麥稈等ニ附着セル休眠芽胞ノ發萌シテ黃色芽胞ヲ生シ遂
ニ麥苗ニ寄生スルヤ疑ナシ然レモ多年ノ經驗ニ因リテ考
フルニ休眠芽胞ハ二年以上上生活力ヲ保藏スルコト得ザレ
バ數年ヲ經タル肥料ハ之ヲ用ユルモ害ナシ又此理ニヨリ
麥ヲウユルモノハ連年同地ニ作ラズシテ年ヲ隔テハ之ヲ
同地ニ種ユベシ然ルハ地中ニ埋伏セル芽胞枯死シ害ヲ
爲スコナキナリ又既ニ論セルガ如クニ屬ノ病菌ハ遺傳
性ヲ具フルガ故ニ決シテ病麥ノ種子ヲ播トスベカラズ健
全強壯善良ノ種子ヲ揀用スベキナリ而シテ病箇ヲ帶ブル
枯草藁稈ハ悉ク之ヲ燒キ捨其病根ヲ殲滅セザル可ラズ
以上記載セル所ニヨリ讀者ハ畧ニ菌關係明確ナラザルヲ
了解セラレルナラン而シテ麥ノ葉しぶナル者ハ伏牛花樹
ノ有無ニ拘ラズ遺傳性ニヨリテ傳播スルモノタルヲ知得

セラレタルナラン

○雜 錄

○まやらん *Blitia nipponica*, Fret Sav. ノ產地

田中延次郎

まやらんハ十四五年前ノ頃相州横須賀ニ在留セル醫士佛人ドクトルハ、サッバチエ氏ノ伊豆山中ニ於テ始メテ發見セル蘭科ノ植物ニシテ佛國ノ植物家フランシエ氏ハ之ヲ新種ナリトシテ即チ *Blitia nipponica*, Fret Sav. ノ名稱ヲ附シタリ其後明治十二年六月ニ至リ本會々長矢田部氏ハ攝州麻耶山ニ於テ之ヲ採集セラレ即チ其產地名ヲ取リテ和名トナシまやらんト名附ラル又其形質ノ同屬(しらん屬)ノしらん白及 *Blitia hyacinthina*, Rob. ニ類似スル所アルト開花ノ時葉ヲ顯サバルトニヨリテむゐうまらんノ名有リ(まらんハ本會々員牧野富太郎氏ハ土佐國加茂村ニ自生有ル由ヲ言ハレ其他肥後國阿蘇ニモ自生アル由ナリ)

まやらんハ其形質ノ洋種ノ *Triphylla*, Nutt. ナルモノニ

類似スル所極メテ多ク殆ンド同種ノ如クニ見ユレドモ詳細ニ檢査スレバ其異種ナルヲ明知スルヲ得ベク又其形質ノ互ニ異リタル箇所ヲ零記スレバ即チ左ノ如シ

まやらん 花黃色、根莖細長、花軸稍々長ク、花辨直、上唇

形花辨ニ二個ノ鱗片有リ側裂片ハ稍々獨生シ中心裂片ハ披針形ニシテ銳尖ス

Triphylla 花褐色ニシテ紫色脈有リ、萼片披針形、花

辨ニ鱗片無ク、上唇形花辨ハ五個乃至七個ノ鱗片ヲ有

シ頭部稍々丸ク少シク彎曲ス

帝國大學植物標品目錄ニハ攝州麻耶山所産ノモノヲ載セ有リ又フランシエ及ビサッバチエ兩氏ノ著セル日本植物類集ニハ伊豆山中ニ於テ得タルモノヲ記セルヲ以テ見レバ此植物ハ多ク高地ニノミ産スルモノ、如クナレドモ昨年七月予ハ之ヲ東京道權山下ニ於テ得タリ其後植物採集ノ爲メ同所ニ至ル毎ニ之ヲ尋子タレトモ再ビ得ルコナカリシ然ルニ本月上旬學習院生徒松平齊氏ノ北豐島郡金杉村ニ於テ採集セルモノナリトテ予ニ示サレタルモノヲ見ルニ道權山下ニ於テ曾テ予ノ採集セルモノト同種ノモノ

ニシテ即ち正眞ノまやらんナルヲ知レリ由リテまやらんノ產地ハ東京近傍ニ於テモ其他尙多カルベシト信ズ
左ニまやらんノ形質ヲ記シ以テ讀者ノ參考ニ供ス

根莖細長、花軸稍ク五六寸、鱗片少ク無葉、子房ノ下部ニ近キ苞ハ花軸ノ苞ヨリモ短ク、花少ク二乃至六有リ不規則ナル總狀花ヲ爲シ黃色ヲ帶ブ、萼片巾狹ク披針形ニシテ五條ノ脉有リ、花瓣ハ萼片ト等シク披針形ニシテ數條ノ脉有リ、下唇形花瓣ハ薄ク、上唇形花瓣ハ雄蕊ト着生セズ披針形ニシテ三裂有リ側裂片ハ稍々獨生シ中心裂片ハ三角形ニシテ縁邊波狀ヲ爲シ二個ノ鱗片有リ、葯ハ頂生ニシテ腎臟形ヲ爲シ四胞有リ、花粉囊四個有リ、柱頭ハ頂生ニシテ葯ノ直下ニ位シ、子房ハ滑ナリ

○異形ノ菌茸

田中 延次郎

本月九日板橋驛舊前田公下屋敷跡ニ於テ學習院生徒松平齊氏ハ一種異形ノ菌茸 (*Sarcus (Helvelium)*) ノ一種ヲ採集セラレタリ該菌茸ハ蓋、莖、襖ヲ具シ其形質ニ至リテハ尋常ノ菌茸ト聊カ異ナル所ナケレドモ其最モ奇異トスヘキハ蓋上ニ其大サノ殆ンド三分ノ一程(直經三分ナル同種

ノ菌茸ヲ又一個生ジタルモノニシテ先ヅ其位置ヲ示セバ蓋ノ中心ヨリ少ク片寄タル所ニ於テ蓋ト蓋トガ附キ合ヒ殆ンド七十度ノ角ヲ爲シ互ニ反對ノ方行即ち甲ハ天ニ向ヒ乙ハ地ニ向ヒテ生ジ彼ノやぐらたけ (*Myrcianthes floribunda*) ノ (*Russula nigricans*) ノ上ニ生ズルガ如クナラズ次ニ甲ノ莖ノ中心ヨリ乙ノ莖ノ中心ヲ通シテ縱斷シ内部ヲ檢査スルニ蓋ノ肉質ハ互ニ連續シ甲乙ノ境界線トテハ無ク恰モ芽枝ノ縱斷面ニ等シキ狀ヲ呈ス終リニ其互ヒノ形質ヲ比較スルニ甲者即ち莖ヲ下ニシ蓋ヲ上ニシテ地ヨリ最初ニ生ゼルモノハ已ニ前ニモ陳タル如ク正齊形ヲ有シ尋常ノ菌茸ト異ナルヲナケレドモ乙者即ち莖ヲ上ニシ蓋ヲ下ニシ甲者ノ蓋上ニ生ゼルモノハ稍々不正齊ナル形ヲ有シ蓋ノ上部ハ甲者ノ蓋ト合生シ下部ハ圓柱形ヲ爲ス莖ハ甚ダ不完全ニシテ僅ニ其形ヲ存シ襖ハ莖ニ比スレバ極メテ完全ニシテ縁邊ニ近キ所ニ於テ枝出スル等只形ノ小ナルノミニシテ甲者ノモノト聊カ異ナルヲナシ而シ其實ノ如キハ其色、形及ビ四個ノ「スピキュール」(實ノ附着スル突起) ノ上ニ各一個ヲ生ズル等ニ至ル迄悉ク一

様ナルヲ以テ見レレバ乙者ハ甲者ト同種ニシテ且其茅ナルヲ明ナリ然レドモ菌茸ノ芽ニヨリテ増殖スルヲハ未ダ曾テ聞及バザル所ナレバ其果シテ尋常ノ芽ト同視スベキモノナリヤ否ハ猶他日ノ探檢ヲ竣テ之ヲ確ムベシ

大久保三郎

○花壇 西洋風ノ花壇ヲ作ルモノアレド格別引立チテ見ユベキモノハナキガ如シソハ花草ノ小數ナルガ故ニモアラズ美麗ナルモノ少キニモアラズ一ハ丈高キモノ、後ニ小草ヲ植附ルヲアルニモ幾分光源因スレテ其引立ザル譯ハ何デモ美麗ナルモノデサヘアレバ一ト花壇ノ内ニ植込ミ色採リニ關係セザルガ爲メナリ如何ニ花草ハ多ク美麗ナル花アルモ色採リ惡シケレバ引立ズ如此キヲハ讀者中ニハ心得居ル人々多數ナルベケレドモ又心得ザル人モヤト思ヒテ左ニ色採リノ方法ヲ米國ノ「ゼ、ホルチコルチユリスト」(千八百七十四年八月ノ)ナル雜誌ヨリ譯出シテ參考ニ備フベシ

第一 猩々緋色ノモノ、次ニ蔷薇色、橙色、又ハ莖菜色ノモノヲ植ユベカラズ

第二 橙色ノ次ニ黃又ハ藍色ノ次ニ莖菜色ノモノヲ植

ユルナカレ

第三 白色ハ何色トモ出合ヘテ只黃色ノ次ハヨロシカラズ

第四 橙色ハ藍トウツリヨロシ黃色ニ莖菜色モ亦ヨロシ

第五 蔷薇色ハ紫色ト共ニ交ヘテヨロシ

○齊田功太郎君 大學院學生理學士齊田功太郎君ハ本月七日高等師範學校敎諭ニ任セラレダリ

Erigeron

Canadensis, L.*

San-chi.-Sengoku hara mura.

Nihon mei.-Hime-mukashi yomogi.

Anaphalis

margaritacea, Benth. var. genuina, Reg.

San-chi.-Jigoku.

Nihon mei.-Yama-hahako.

Inula

Britanica, L. var. Japonica, Fr. et Sav.

San-chi.-Sengoku hara mura.

Nihon mei.-Oguruma.

salicina, L. var. genuina, Fr. et Sav.

San-chi.-Hakone jiku yori Atami ye
yuku michi.

Nihon mei.-Misen-giku.

Carpesium

triste, Max.

San-chi.-Shinyu.

Nihon mei.-Gankubi-yabu-tabako.

cernum, L.

San-chi.-Futago.

Nihon mei.-Saji-gankubi-sō.

divaricatum, Sieb. et Zucc.

San-chi.-

Nihon mei.-Gankubi-sō.

Adenocaulon

adhærescens, Miq.

San-chi.-

Nihon mei.-Nobuki.

Bidens

pilosa, L.

San-chi.-Sengoku hara mura.

Nihon mei.-Sendan-gusa.

Achillea

Ptarmoides, L.

San-chi.-

*Kore wa Gaikoku yori kika seshi mono nari.

Nihon mei.-Ezo-nokogiri-sō.

Chrysanthemum(Pyrethrum) Sinense, Sabin. var. Japo-
nica, Max.

San-chi.-

Nihon mei.-Ryunō-giku.

Centipeda

orbicu laris, Lour.

San-chi. Yumoto moyori.

Nihon mei.-Toki-sō.

Artemisia

Japonica, Thunb.

San-chi. Futago.

Nihon mei. Otoko-yomogi.

vulgaris, L. var. parviflora, Max.

San-chi.-

Nihon mei. Hime-yomogi.

var. Indica, Max.

San-chi.-

Nihon mei.-Yomogi.

Senecio

Japonicus, Schltz.

San-chi.-Ubago.

Nihon mei.-Hankai-azami.

Zuccarinii, Max.

San-chi.-

Nihon mei.-Momiji-sō.

Nikoensis, Miq.

San-chi.-

Nihon mei.-Borogiku.

nemorensis, L. var. Fuchsii, Koch.

San-chi.-Jigoku.

Nihon mei.-Higo-ominæshi.

flammeus, DC.

San-chi.-Atami michi no hara.

Nihon mei.-Korinka.

palmatus, Pall.

San-chi. Sengoku hara mura.

Nihon mei.-Hangon-sō.

Unicus

spicatus, Max.

San-chi.-

Nihon mei.-Yama-azami.

(Ika tsuzuku)

HAKONE SHOKUBUTSU.

(*Dai 8 gō no tsuzuki.*)

Diervilla

grandiflora, Sieb. et Zucc.
San-chi.-Ōsawa, Sengoku hara mura.
Nihon mei.-Hakone-utsugi.

RUBIACEÆ.

Pæderia

tomentosa, Bl.
San-chi.-
Nihon mei.-Yaito-bana.

Pseudopoyxis

depressa, Miq.
San-chi.-Komagatake.
Nihon mei.-Shirobana-inamori-sō.

Rubia

cordifolia, L. var. munjista, Miq.
San-chi.-
Nihon mei.-Akane.

Galium

gracile, Bunge.
San-chi.-Futago yama.
Nihon mei.-Yotsuba-mugura.
asprellum, Thunb.
San-chi.-
Nihon mei.-Ōba-no-yae-mugura.
verum, L. var. lasiocarpum.
San-chi.-Sengoku hara mura.
Nihon mei.-Kawara matsuba.

VALERIANEÆ.

Patrinia

scabiosæfolia, Link.
San-chi.-Komagatake.
Nihon mei.-Ominaeshi.
palmata, Max.

San-chi.-Komagatake.
Nihon mei.-Kinreika.

DIPSACEÆ.

Dipsacus

Japonicus, Miq. (Makino shi saishu).
San-chi.-Hata moyori.
Nihon mei.-Nabena.

Scabiosa

Japonica, Miq.
San-chi.-
Nihon mei.-Matsu-mushi-sō

COMPOSITEÆ.

Eupatorium

Chinense, L.
San-chi.-Sengoku hara mura.
Nihon mei.-Sawa-hiyodori.

Boltonia

Cantoniensis, DC.
San-chi.-Ōsawa.
Nihon mei.-Yomena.

Aster

trinervius, Roxb. var. adusta, Max.
San-chi.-Komagatake.
Nihon mei.-

var. congesta, Fr. et Sav.
San-chi.-Shinyu ; Ubago.
Nihon mei.-Kongiku.

scaber, Thunb.
San-chi.-Komagatake.
Nihon mei.-Shirayama-giku.

dimorphophyllus, Fr. et Sav.
San-chi.-Shinyu ; Komagatake.
Nihon mei.-Tateyama-giku.

Glebni, Fr. Schm.
San-chi.-
Nihon mei.-Gomana.

fastigiatus, Fisch. et Mey.
San-chi.-Ubago.
Nihon mei.-Hime-shion.

明治廿一年十一月廿五日

遞信省認可

植物學雜誌

錄

目

○ 論說

一 しまむせう (入圖)

土佐

牧野富太郎 (百八十九丁)

一 伊勢紀伊植物採集紀行 (入圖)

理科大學

三好

學 (百九十丁)

○ 雜錄

一 異形菌茸

一 上升莖植物 (第七號ノ續)

一 報知新聞ノ植物學

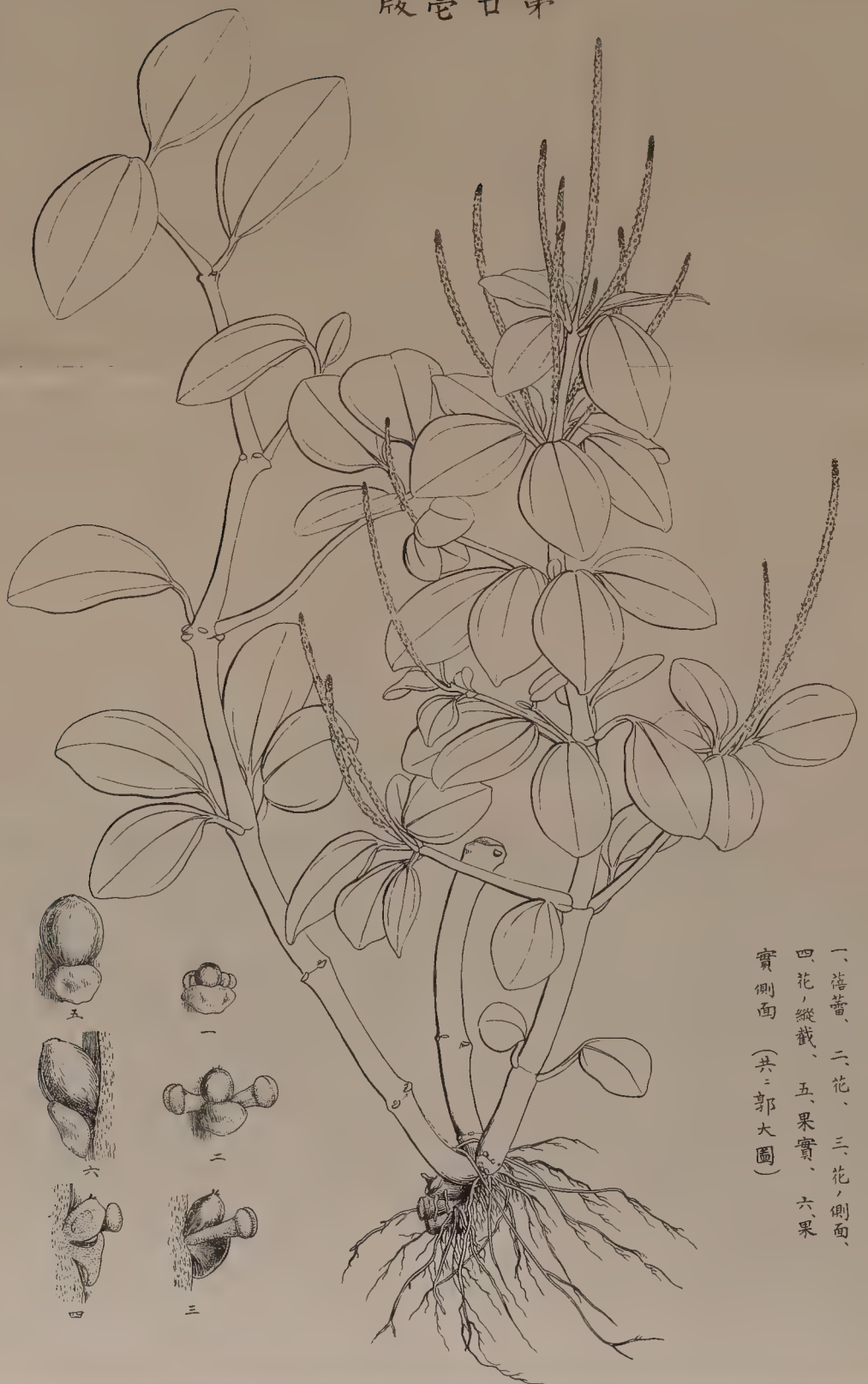
一 帝國大學植物園目錄

一 なんじやもんじや

一 ちんぷくりん

其他數件

東京植物學會編



一、花蕾、二、花、三、花側面、
四、花縱截、五、果實、六、果
實側面 (共三郭大圖)

凡 例

一 植物ノ和名ハ平假名ヲ用ヒ其他ハ凡テ片假名ヲ用フ

一 原語ヲ假字ニ綴ルキハ首尾ニ「」ヲ付ス

但其左側或ハ右側ニ——若クハ——ヲ附スキハ「」ヲ用

ヒズ

一 植物ノ名稱ヲ假字ニ綴ルキハ左側ニ——ヲ付ス

一 人名ヲ假字ニ綴ルキハ右側ニ——ヲ付ス

一 地名ヲ假字ニ綴ルキハ右側ニ——ヲ付ス

第廿五版



四



Peperomia portulacoides, A. Dietr.

植物學雜誌第一卷第十號 明治廿年十一月

○しまこせう(第貳十版)

牧野富太郎

Peperomia 屬ハ書ニ就テ之ヲ考フルニ廣ク世界ノ各處ニ散布シ殊ニ中部亞米利加并ニ南部亞米利加ニ多ク而メ三セイ維斯島、太平洋諸島、南部亞非利加、及ヒ東印度亦之ヲ産スト云ヘリ此屬中日本亦之ヲ産スルモノ今日吾人ノ知ル所ニヨレハ獨リ一種ニシテ日本西南部ノ太平洋沿岸ニ在リ即チ予ハ之ヲ土佐國ニ得、田代安定氏ハ嘗テ之ヲ大隅國ニ得タリト聞ケリ而シテ予ハ之ヲ土佐ニ得シハ即チ戸島ヘシマト稱スル小島ニシテ未タ其他ニ産スルヲ詳ニセス幡多郡ノ地ハ之ヲ該島ニ比スレハ遙カニ南方ニ位スルト雖モ同地ニ於テ之ヲ産スルヤ否ヤ予ハ兩回モ其殆ント全沿海ノ地ヲ過キ去リシト雖モ未ダ之ヲ發見スル能ハサリシ此種ハ日本ニ在テハ稍々稀有ニ屬スルヲ以テ今左ニ其形狀ヲ陳述スヘシ

しまこせう

Peperomia portulacoides, A. Dietr.

しまこせう科 PIPERACEAE.

しまこせう

多年生多肉草本、高サ一五—三三センチメートル、纖維根、莖ハ直生シテ其中部以上ニ分枝スルヲ常トス、有節、肥厚、圓柱狀、短軟毛ヲ蒙ル、新莖ハ前年莖ノ基部ヨリ發生シ舊莖ハ三年ヲ經テ朽廢シ二年ノモノハ枝葉疎々ニ莖上ニ殘ルアルノミ、葉ハ三—四—五葉節上ニ輪生シ莖梢ニ在テハ時ニ六或ハ九葉簇生スルアリ、有柄、柄ハ零々圓柱狀、短軟毛アリ、葉片ハ一五—四八ミリメートル長、一二—三六ミリメートル幅、倒卵形或ハ倒卵橢圓形、全邊、鈍頭、鈍圓底、多肉、葉面ハ平坦、短毛茸ヲ蒙ムルト雖モ光澤アリ、綠色、葉脈ハ殆ンド不明ニシテ中肋及ビ其兩側ニ在テ葉底ヨリ發出シタル二條ノ肋脈ハ稍々之ヲ認ムルヲ得ベシ、花序ハ三—一「ミリメートル」長ノ細長圓柱狀ヲナセル單生肉穗花ニシテ佛燄ヲ具ヘズ頂生及ビ腋生ニシテ穗軸ハ淡綠色平滑、軸本ニハ毛茸ヲ帶ブ、小花ハ多數ニシテ穗軸面ニ散着シ其着處ハ軸面微凹ス、苞ハ細小ニシテ小花ノ下ニ接在シ多肉、零々楕狀、裸出、宿存、其面ハ零々廣楕圓形ヲナス、花ハ細小ナル無輪花(裸花)雄蕊ハ二數ニシテ房ノ兩側底ヨリ生ジ花絲ハ短粗ナル絛狀、白色、蒴ハ廣楕圓形、一胞中隔ノ

伊勢紀伊植物採集紀行

壓滅ニ由テ背面ニ於テ花絲ト緊着シ、外向、花粉ハ白色、子房ハ一個、傾上生、畧、球形、無柄、裸出、柱頭ハ頂生、無柄、胚珠ハ一個、瘡果ハ細小、畧、球形ニシテ兩端微ニ鈍尖ナリ、裸出、褐色、種子ハ一個、球狀、胚乳饒多、白色粉質ナリ、花候ハ五―六月、産處ハ海ニ濱シタル山足樹下ノ巖上ニ生ズ

○伊勢紀伊植物採集紀行(附圖)

理科大學 三 好 學

予本年八月八日東京ヲ發シ伊勢及紀伊諸國ヘ植物採集ノ爲メニ旅行セリ今ヤ紀行ヲ艸スルニ際シ先其行程ヲ左ニ録ス

明治廿年八月八日東京ヲ發シ橫濱ヨリ汽船ニ乗ル

九日勢州四日市ニ上陸ス

十日同菰野村ニ泊ス 四里

十一日同湯ノ山近傍採集

十二日同御産所嶽採集 片道一里半

十三日同津ニ泊ス 十五里

十四日同二見浦、朝熊山、内宮ヲ

經テ山田ニ泊ス 十六里

十五日同阿曾村ニ泊ス 十二里

十六日紀州二本島ニ泊ス 二十里

十七日同那智山ニ至ル 十三里

十八日同那智山中採集 片道一里半

十九日同妙法山及那智山中採集同二里

廿日 同大雲取、櫻峠、小雲取ノ諸嶺ヲ

經テ湯ノ峯ニ至ル 八里

廿一日同本宮及湯ノ峯近傍ヲ

採集ス 片道一里

廿二日同三越峠、大阪峠、十丈峠、汐見峠

ヲ經テ上三栖村ニ至ル 十二里

廿三日同田邊、印南、御坊、鹿ヶ瀬峠、湯淺、藤

白峠ヲ經テ鹽津ニ泊ス 廿四里

廿四日同和歌山ニ入ル 二里

又紀三井寺及和歌浦ニ採集ス

三里

廿五日和歌山ヲ發シ高野山ニ登ル

十一里

廿六日同高野山中採集 三里

廿七日和州吉野山ニ至ル 十里

廿八日同奈良ニ至リ春日山、三笠山ニ

採集ス 十一里

廿九日西京ニ入ル 十一里

卅日 濃州養老山ニ至ル 卅五里

卅一日同赤坂金生山ニ上リ又名古屋

ニ至ル 十八里

九月二日 濃州土岐ニ行ク 十一里

五日 名古屋ニ至ル 十一里

六日 遠州濱松ニ泊ス 廿九里

七日 駿州奥津ニ泊ス 廿四里

八日 相州湯本ニ泊ス 十八里

九日 東京ニ歸ル 十八里

此行植物ヲ採集セル最多キハ紀州ニシテ伊勢之二次
ク而ノ大和以北ハ搾紙モ已ニ盡キタレバ採集ニ由ナ
カリシ故ニ紀事ノ如キモ亦之ヲ省畧ス

此記植物採集ノ名ヲ冠スルヲ以テ文中主トシテ之ニ

關スルヲノミテ錄シ他事ニ涉ルヲハカメテ之ヲ省畧

スベシト雖モ今若某々ノ山ニテ某々ノ木ヲ獲某々ノ

谷ニテ某々ノ草ヲ探レリ等一々遺漏スル所ナク之ヲ

列記スルハ甚煩冗ニ涉ルノミナラズ行文所謂殺風

景トナリテ一般讀者ノ厭倦ヲ致スヲ恐ル故ニ文中唯

其ノ類ヲ舉ゲ且其著ルキ品種ニ非ルヨリハ皆之ヲ欠

畧ス之ニ反シテ路程地理風土山水ノ趣ニ至リテハ或

ハ冗長ニ流レ或ハ他逕ニ入ルナシトセザレモ亦之ヲ

記述セリ蓋是後日諸君子ノ彼地ニ遊バントスルニ際

シ或ハ以テ便ナランヲ欲シテナリ而シテ其採集セ

ル一々ノ植物ノ如キハ集メテ之ヲ目錄トナシ以テ文

末ニ附セント欲ス(次號ニ續載ス)看者乞諒焉

予嘗先輩著述スルトコロノ紀伊國風土記、名勝志、遊記ノ

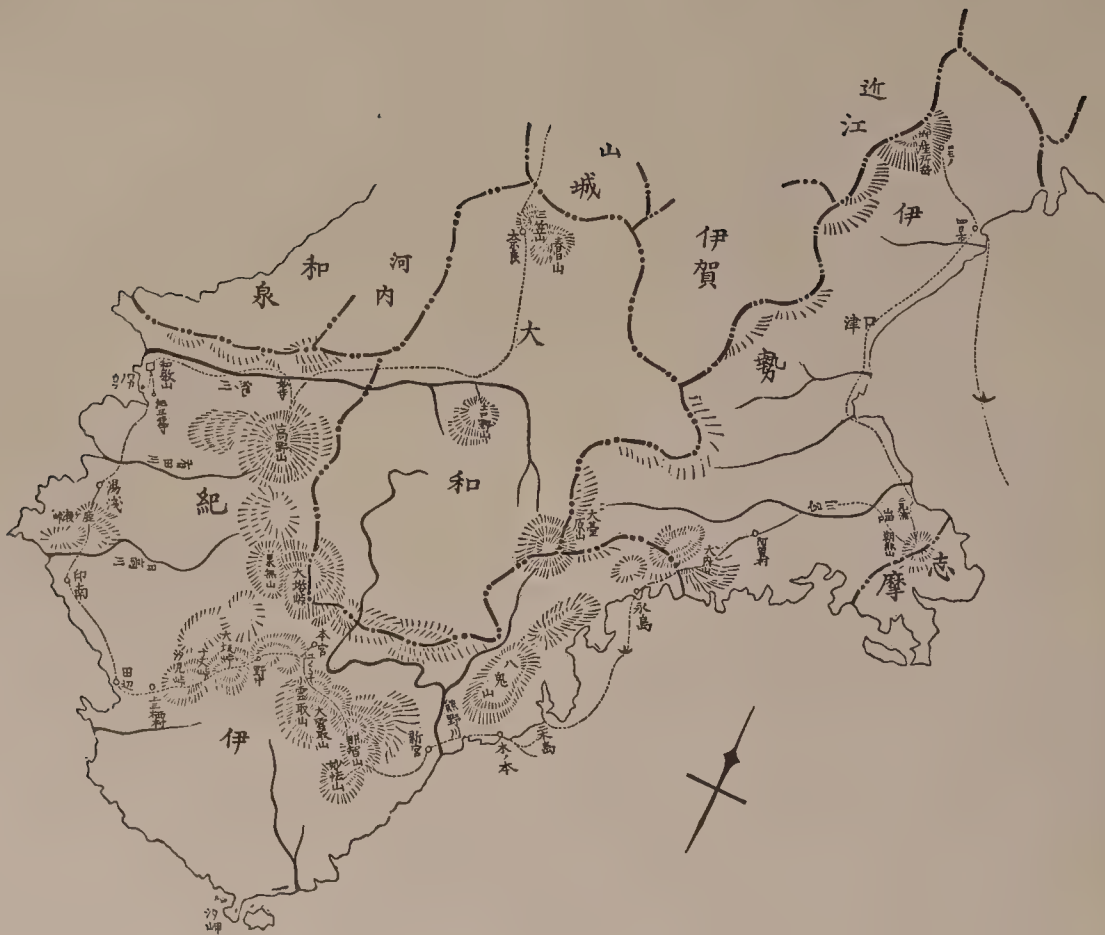
類ヲ讀ミ風物山水ノ奇ヲ思フ且聞ク其國山深ク水清ク氣

暖ニ地肥ユ草木ノ觀自別ニ一帶ヲ爲スト予ノ之ヲ探ラン

ト欲スルモノ久矣今茲七八月ノ交、予ノ兩羽ヨリ還ルニ及

ヒテ遂ニ意ヲ決シテ之ニ遊バント欲ス會岐阜縣尋常中學

ノ森吉太郎氏モ亦植物採集ノ故ヲ以テ其行ヲ偕ニセント



○伊勢紀伊植物採集紀行

欲ス乃氏ト伊勢ニ會スルノ約ヲ爲ス而ノ友人元田傳君亦
探奇ノ念アリ君數學ヲ修ム植物ノ採集ニ關スルナシ然レ
氏亦予儕ト共南ニ方ノ山水ヲ跋涉シ林壑ノ勝溪山ノ秀ニ
樂ムトコロアラントス是ニ於テカ八月八日ヲ以テ京ヲ發
シ君ト行ヲ偕ニス横濱ニ至リ汽船名護屋丸ニ搭シ勢ノ四
日市ニ航ス(廿二版地圖ヲ見ヨ)

九日午後勢海ニ入ル西天先遙翠ヲ看ル蓋菰野山ナリ薄暮
上陸シ客舍森氏ヲ待ツ至ラズ

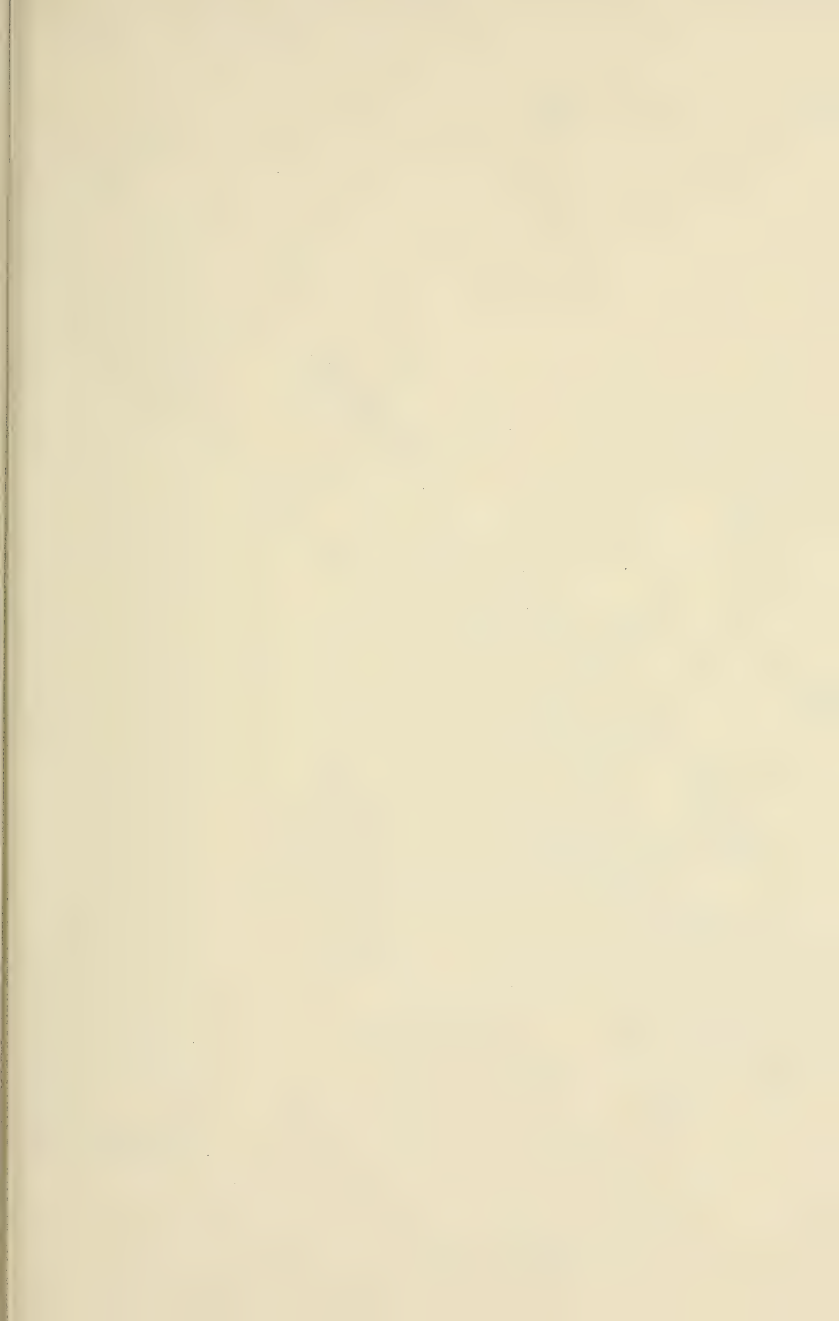
十日曉來暴風雨聞ク小舟ノ近海ニ覆ヘルモノ十數ト予儕
前寄港ニ入ル亦僥倖ナリ晡時天露ル車行湯ノ山ニ赴ク湯
ノ山ハ菰野山中客舍ノ在ル所トス菰野村ニ至ル斜陽已ニ
昏ク乃氏家ニ宿ス

十一日黎明發ス烟雨霏々食頃溪流ナリ裳ヲ掲ケテ渉ル高
原ニ出ヅ原頭もうせんだけ、いしもちさう、生ス又みづと
んぞ、とんぼさう、すしらん等アリ原盡キ山起ル峽水ニ沿
フテ上ル雨益甚半里ニシテ客舍五六アリ家毎ニ温泉ヲ設
ク故ニ湯ノ山ノ稱アリ皆山ニ依リ谷ニ臨ミ頗風致アリ一
旅館ニ投ズ前溪ニ瀑布アリ館主行キ見ンヲ勸ム乃雨餘

ヲ得テ至ル流水岩ニ觸レ散ノ空際ヨリ墮ツ飛沫雪ノ如シ
林中いわかゝみ多し大小二品アリ又はなせきしやう(Tō-
fieldia nuda, Maxim.)多ク岩罅ニ生ズ花房疊々トシテ垂ル
しろばなのこめつ、ト、ほつ、ト、ノ類及雜艸十數種ヲ採
集シテ返ル薄暮森氏岐阜ヨリ來リ會ス前約ヲ蹈ムナリ乃
館主ヲ喚ビ明日山中ニ入ルヲ謀ル主人曰ク菰野山脈ノ
中其秀拔ナルモノヲ鐵岳トナシ御産所岳トナス其脈延キ
テ遠ク近江ニ連ル此ヲ距ル各一里餘アリト乃明晨御産所
岳ニ上ルヲ決ス雨聲屑寒夜凉水ノ如シ

十二日雨 僕一人ヲ傭フテ發ス處々山骨露出スルヲ見ル
皆花崗石ナリかはらず、あふらしば、やわらした、はりが
ねらわらび、みずした、みやまかなわらび、ひろはのいぬわ
らび、うらじろノ類又しゆすらん、かきらん、みづちどり、や
まぼくち、其他かなぐぎ、しろもち、くろもち、はたうてん、
みやましぐれ、ごとうづるおぢさいの類多シ、又一種ノ菊
科植物ヲ得形狀稍うらぎくに類スレバ花苞鈍匕狀ニシ且
葉ニ粗ナル欠刻ヲ有ス蓋シ *Helioselin* 屬ニシテ未其種名ヲ詳ニセ
ズ溪究リ山頂ヲ雲表ニ見ル落翠掬スベシ乃茅簔ヲ披キテ





登ル雨滴霏々衣袂悉ク沾濡へうらじろのきうろしで、みずなら、りやうぶ、等生ズ山嶺ニ達スルニ及テ石楠多シ矮生シテ枝極チ屈出ス又あゆるさう、はくさんをみなへし、つくばねさう、もうせんてけ、ひかげのかづら等多シ又一ノ

石松屬生ズ甚こすざらん (*Lycopodium Selago, L.*) ニ似タレドモ葉片彼ノ如ク甚強固ナラズ未其種名ヲ檢定セズ絶頂御嶽神祠アリ此地ニ海面テ上ル數千尺時日眺觀ノ勝想フベシ別路ヲ取りテ下ル蘚苔地衣多ク枯木ニ粘ス其蘚

苔ハ卽 *Sphagnum, Leptochloa, 及 Hypanum* 等ノ屬其地衣ハ *Cladonia, Peltigera, Cetraria, Parmelia 及 Stictia*

屬多シ々名稱ヲ得ズ又しそばたつなみ、みづぎばうし、みやますみれ、等數十品ヲ獲タリ

因云伊勢國ハ北緯三十四度十分ヨリ起リ三十五度十五分ニ至ル菰野山ハ國ノ北方ニ偏在ス嘗テ天保五年

伊藤圭介先生、飯沼慾齋先生等十數人ト此地ニ採集セラレ當時ノ採品三百六十五種ヲ記セラル其内いは

きんばら、(日光ニモアリ)ばらけらさう(同上及東)、をとし

だ(信州戸隠山越後五)こめがや(日光及東)きんかう

(頭山等ニモアリ)北諸高山

くわ(日光、越後清水)ノ如キハ概東北寒地ニ見ル所ノ者タリ亦以テ山中時氣ノ一般ヲ知ルベシ而レテ其

國ノ南方紀伊、志摩ニ隣ルノ地ハ氣候概暖和ニシテ蘭類ノ如キモ亦能ク其生長ニ適スト云フ

十四日 菰野ヲ發シ四日市ニ至ル宿靈初メテ散シ天色晴チ放ツ東行十里、津ニ泊ス

十五日雨 曉發松坂ヲ經、宮川ヨリ左折シテ二見浦ニ至ル海光人ニ可ナリ磯頭鹽泉場ヲ設ケ清洒浴スベシ岸邊ニ採

集シテはまがう、はませり、かはらなでしこ、はまぐるま、はまひるがほ、はまあかぢ、はまぢつす、をのまんねんぐさ、め

のまんねんぐさ、けかものはし、ちやゑのころ、いねびわ、い

まめがし、等數十品ヲ得、餉シテ去ル里許朝熊山ニ上ル濕雲山ヲ蔽ヒ點々衣ニ粘ス町毎ニ碑アリ二十二町ニシテ頂

ニ達スみづたまさう、みすみさう、みろなほし其他草木若干種ヲ得、雨少ク止ム山頭ノ茶亭ニ憩フ眺望尤勝ル尾勢ノ

海山皆脚下ニ在リ而シテ其西南ハ連障迢遞遠ク志州ノ境チナス茶亭眺望ノ圖ヲ齎ケ東海中山ノ十八州ノ山岳ヲ寫シ

一々其名ヲ記ス或人謠シテ曰ク焉其想像ニ出ヅルモノ無

伊勢紀伊植物採集紀行

キチ知ランヤ願テ相一笑ス下ル五十町可リ密林ニ入ルふも
としだ多シ林ヲ出ヅ清溪アリ五十鈴川ト云フ即内宮ノ在
ストコロ參拜ノ去ル山田ニ至リ泊ス津ヨリ此ニ至リテ迂
路十六里、

十五日晴、直行紀州ニ入ラント欲ス其行程ヲ問曰フク此ヨ
リ紀ノ新宮ニ達スル四十里ニ下ラズ道概轉峽ニ通ス八鬼^キ
越ノ如キハ尤其嶮ヲ以テ著ル、者ナリ近ゴロ道路ヲ修シ
其永島ニ達スルマデ十八里ノ間漸車行ヲ得ルニ至レリ然
レモ其他ハ猶舊ニ依リ甚嶮惡ナリトス山田ヲ發スル半里
外宮アリ謁シテ去ル一里ニシテ宮川ヲ渡ル川源ヲ大臺原山
ニ發ス東南流シテ二見浦ノ北ニ至リ勢海ニ注グ舟楫ノ便
ヲ通ズル十數里、川西一里ニシテ田丸ニ達ス一小村市タリ
又四里ニシテ栃原村ニ至ル是ヨリ山骨漸秀ヅ桑畝麻畦山
隈ニ隱顯シ時ニ雞犬ノ聲ヲ聞ク船木村ニ至リ宮川ノ上流
ヲ渡ル水碧、藍ノ如シ而シテ急流駛奔舟行甚便ナリ巨巖アリ
江岸ニ露出ス蓋綠泥石屑ナラン三里ニシテ野尻村ヲ得又一
里ニシテ阿曾村ニ至リ民家ニ宿ス此地山間ニアリ別ニ一區
寰ヲナシ頗林壑ノ勝ニ富ム又炭酸鐵冷泉ヲ出ス近ゴコ本

州ノ人矢田某氏新ニ浴館ヲ設ケ來賓ヲ延ケ地僻山幽、夏宵
ハ流螢逐フベク秋タハ鹿鳴ヲ聽クベシ、凡栃原以西ハ皆
峽中ヲ行ク路傍ノ植物亦採集スベシ山田ヨリ此ニ至リテ
行程凡十二里

十六日晴 黎明阿曾村ヲ發ス水去リ山來リ風光ノ奇一
々應接ニ暇アラズ三里ニシテ一小坂アリ大内山ト云フ又
行キ仁後坂ヲ上ル山嶺之ヲ紀勢ノ國堺トナス南方ハ則紀
ノ牟婁郡ナリ眼下熊野浦ヲ望ム山中うらとろ、こしだ、多
ク又こばのあまくさしだアリ海濱ノ濱村ヲ永島ト稱ス紀
州ノ東北隅ニアリ予儕山中ヨリ來リ頓ニ風候ノ變スルヲ
覺フ客舍ニぎよりう、みかんノ類ヲ種ユ枝葉頗ル繁茂ス又
たほたにわたりアリ之ヲ質スニ近海ノ一島ニ獲ルト云フ
主人ヲ喚ビ前路ヲ問フ曰ク是ヨリ重疊前ニ當ル八鬼山ト
稱ス道迂ニシテ且嶮、樹陰ナク亦水流ナシ炎陽ノ下、行旅
ノ艱ム所、如カズ輕舟ヲ備ヒ一棹木ノ本ニ航センハ木ノ
本ノ此ヲ距ル十六里舟行半日ニシテ達セント此日ヤ天氣
澄爽亦風浪ノ虞ナシ乃舟人ヲ喚ヒ舟ヲ離セシム舟長三間
幅四尺計リ僅ニ身ヲ容ルベシ、舟人三人之ヲ漕ク午下永

島ヲ發ス須臾ニシテ滄溟森漫ノ裡ニ出ヅ熊海一帶港灣出入、概、峭壁絶崖ニシテ船舶ノ便少シ海中鯨鯢多ク屢舟ヲ掠メテ過ク頗奇觀トナス暮ニ及テ火雲起リ時々雷鳴ヲ聞ク舟人軀ヲ搖ス波光燐々タリ蓋是夜光動物類ノ群集スルニ依ルカ夜ニ入り風浪漸高シ遂ニ二木島ニ入りテ泊ス時已ニ午後十一時此日舟行十四里、木本ヲ距ル猶二里餘十七日風日晴美、舟ヲ解キ二木島ヲ發ス二里計ニ遠ク松洲ヲ望ム舟人曰ク木本浦ナリ其海角ノ盡クル所ヲ新宮トナス九時木本ニ達シ上陸ス舟人ヲ賞シ遣ル此ヨリ以南新宮ニ至ルマデ浦頭平夷車行ヲ得ベシ松洲ノ間ヲ行ク三四里ひとつば叢生駢立劍ノ如シ又はまがう、はまなでして、はまぎく、ノ類砂中ニ多シ阿田和ヲ過ギ里許一大川ヲ得之ヲ音無川ト云フ又熊野川ト云ヒ成川ト云ヒ飛鳥川ト云フ二源アリ一ハ大臺原山ニ發シ一ハ大和ヨリ來リ其上流ヲ十津川ト稱ス河口ヲ迦ル七里ニシテ本宮アリ舟行スベキモノ十三四里、川北、永島ニ至ルノ間ヲ南北牟婁郡トナシ川南田邊ノ西ニ至ル迄之ヲ東西牟婁郡トナス川ノ南岸ニ瀕シテ新宮城趾アリ故水野氏ノ居ル處此地紀東ノ一都

市ニシテ居民頗多ク河海ニ瀕シ水運ノ利アリ又神祠アリ新宮ト云フ市名蓋此ニ起ル之ニ那智ト本宮トヲ駢セ共ニ熊野三山ノ稱アリ北園恪齋ノ熊野遊記ニ云フ牟婁郡有三山、本宮新宮那智曰三熊野、平城常而降幸六次ト卽是ナリ客舍ニ食シ了リテ那智山ニ至ラントス漁村アリ三輪崎ト云ヒ宇久井ト云フ而ノ木ノ本ヨリ此ニ至ルマテ海濱連延之ヲ七里濱ト稱ス小巒チ上ル頗海山ノ勝アリ西方碧岳チ出ス之ヲ問フニ那智山タリ數里ニシテ村落アリ之ヲ普陀落村ト云フ右折シテ溪中ニ入ル清流アリ樹陰ヲ掠メテ奔ル蓋大瀑ノ下流タリ二里ニシテ市野々村ニ達ス峽盡キ山ニ上ル磴道幾千級、松杉蒼蒼ノ間ニ通ス天已ニ暝シ彼此ヲ辨セズ忽聲アリ杳冥ノ間ニ發ル殷々雷ノ如シ、從者曰ク瀑布ナリ磴盡キ坊院五六アリ一坊舍ニ投シ宿ス舍、山腹ニ立チ溪ヲ隔テ、大瀑ヲ見ル夜暗唯一疋素絹ノ如キヲ認ルノミ涼意深秋ノ如シ

因ニ記ス紀伊國ハ北緯卅三度廿五分(沙岬ヲ其最南端トナス)ヨリ起リ三十四度二十分ニ至ル土佐ノ中央及肥前ノ北部ト概其緯度ヲ同クシ而ノ八丈島ヨリ僅ニ十數分北

ニ位スルノミ故ニ其氣候ハ温暖ニシテ海邊ノ地ハ氷雪ヲ觀ル稀ナリ其田邊、印南、沿海ノ山中ニハ吳茱萸、娑羅樹、等生育シ又海濱ニハ巨大ノ鳳尾蕉、萬年青、等繁生ス其有田郡近傍ハ尤密柑樹ノ培植ニ適ス然レハ内地ハ山嶺重亘シテ霜候毎ニ早ク其高野山中ノ如キハ氣候寒冷ニシテ柑樹ノ生熟ニ適セズト云フ

地勢、國內概山ナリ唯其西南沿海ノ地及和歌山邊ヨリ紀ノ川ノ南北ニ沿ヒ六七里ノ間稍平坦ナルノミ其東北熊野海ニ濱スルノ地ハ概斷岸絕壁ニシテ砂洲ヲ見ズ然レ國中ノ山岳ハ殆悉拔ナル者ナシ唯大塔峯ヲ巨壁トナス屬峯十七、山根蟠亘廣袤殆十里ニ亘ル如此山脈ノ連延スルヤ至ル所深豁幽澗ヲナシ一村ヨリノ他村ニ至ルモ幾多ノ峯巒ヲ超越セザル可カラズ其東北伊勢ノ國堺大臺原山中ノ如キハ殆人跡ヲ絶スルト云フ山、密林多ク良材ニ富ム是ヲ以テ上古ヨリ夙ニ木ノ國ノ稱アリ中古ニ至リテ之ヲ紀伊ノ字ニ改ムト云フ國ヲ七郡ニ分ツ牟婁郡最大其東南ニ位シ全國ノ大半ヲ占ム近口之ヲ東西南北ノ四部ニ分チ其南方牟婁ハ

之ヲ三重縣ニ屬セシメ熊野川ヲ以テ東西牟婁ト疆ル蓋牟婁ハ上古熊野國ト稱スルノ地、孝德帝ノ時始メ木郡トナシテノ國ヲ合セテ之ヲ紀伊國ト稱スト云フ溪流集合諸大川ヲ爲ス其最タルモノハ紀ノ川大和ヨリ來リ和歌山ニ至テ海ニ入ル舟楫ノ利アル二十余里熊野川大和及紀勢ノ國境ヨリ發シ新宮ニ至リテ海ニ朝ス其他日高、有田諸川之ニ次テ各一方ニ在リ

國ノ東南ニ偏スル地ハ山多ク賈利又乏キヲ以テ商旅ノ來往毎ニ稀ナリ故ニ道路險惡、驛亭寂寥タリ新宮ヨリ都市和歌山ニ達スル道路ニアリ悉ク沿海ノ地ヲ行クヲ大邊地ト云ヒ本宮ニ至リ田邊ニ出デ大邊地ト合スルモノ之中邊地ト稱ス其田邊ニ達スルマデハ兩ナガラ嶮路タリ而レ田邊以北ハ已ニ車道ヲ通シ和歌山ヲ經テ河、泉、和ノ三州ニ達ス近口又田邊本宮ノ間ニ車道ノ開鑿ヲ企テリ

十八日時、曉起欄ニ凭リ望ム東、蒼海ヲ眺メ西、飛瀑ニ面ス而メ青嶂屏立前ニ在リ喚ヘバ將ニ應ントス導者ヲ伴ヒ山ニ入ル以テ瀑源ヲ究メント欲ス石罅いはひば、かたひ

ば多ク又しうかいどう、叢生ス樹間かうどうかづら、くる
 ましだ(四國九州ニモ産ス)、おもとしだ、こがねわらびヲ採ル幽溪
 ニ入ルあはもりしやうま、もみぢがさ、やしやせんまい等
 水石ノ間ニ生ズ水清麗、玉ノ如シ導者曰ク下流ハ則大瀑ナ
 リト流ニ沿フテ下ルたになんてん、ばいかあまちや、るり
 みのき、いづせんりやう、たいみんたちばな、まんりやう、ひ
 ちのき、いすのき等ヲ獲、須臾ニシテ果シ大瀑ノ頭ニ出ヅ
 樹梢ニ攀下望ス飛瀑素絹ノ如ク斷崖削成、俯望人ヲシテ
 戰栗セシム之ヲ第一瀑トナス又大瀑ト稱ス山中石南樹多
 シ葉狹クシテ薄シ蓋 Rhododendron Metternichii, Sieb,
 et Zucc. ナルベシ又うんせんつゝぎ、ひかげつゝじ、あせ
 び、はなひりのき、しろばなのこめつゝと、こくどのがし、つ
 るぐみ等ヲ獲、原所ニ復シ清溪ニ沿ヒ廻ル萬緑天ヲ蔽ヒ
 曦景ヲ見ズ入ル益深ク景愈幽ナリ四顧闕寥更ニ禽聲ナシ
 岩邊小艸アリ花ヲ着ク花形稍うりくさニ似其葉ハ亦とう
 ばなニ類ス往年松村先生之ヲ此山ニ獲以テ奇品トナシ魯
 國マキシモキクチ氏ノ許ニ送ル氏乃新ニ *Torenia setulosu*
 Max. ノ名ヲ命ズ今俗名ヲしろばうりくさ(第廿三版)ト唱

フ須臾ニシテ第二瀑ニ達ス一ニ如意輪瀑ト稱ス高十丈幅三
 間可リ(日本地誌提) 岳ニ觸レテ迸散ス霧騰リ雪霽フガ如
 シ瀑下ハ深潭知ルベカラズゆきのした、だいもちさう、ち
 やるめるさう、ノ類及しのぶ、まるばはらさけ、かうやけ
 しのぶ、ほろばけしのぶ、たはばけしのぶ 其他 *Symne-*
phyllum 屬ノ名ヲ知ラザル者多ク岳面ニ叢生ス又まめづ
 たらん、をさらんノ如キハ樹梢ニ着ク最多ク其他むぎらん
 かやらん、あうらくらん等ノ如キ蘭類ノ樹上ニ生ズル者甚
 多シ、再巖崖ヲ攀ヅル數百武ニシテ第三瀑ニ達ス高七丈八尺
 幅三間(日本地誌提)ト稱ス其觀第二瀑ニ髣髴タリ而シテ其
 趣ハ愈幽邃ヲ加フ採品已ニ匝ニ盈ツ乃其大半ヲ紙間ニ壓
 搾シ轉ジテ幽澗ニ入リ奇種ヲ探ルなつゝあびね所々ニ産ス
 花色殊ニ美ヲ覺フ所謂萬緑陰中紅一點ナル者又かもめら
 ん、しゆすらん、じんばいさう、等アリ羊齒亦多シ即
 しゐらん、ぬりどらのを、うらじろ、おしだ、たちしのぶ、きぢ
 のを、きよたきしだ、ひろはのいぬわらび、かなわらび、みや
 まいたちしだ、ひとつば、みずしだ、いわやなぎしだ、いわが
 ねさう、おじさだ、(*Polypodium Maximowiczii*, Baker. 予前
 年之

ヲ信州駒^(新)岳ニ探ル)おほばおじした(Polypodium sp.)及おほばたま^(新)しだ、なちくじやく(Nephrodium decipiens, Miob.) (九州ニモ産)等數十品ヲ獲、凡羊齒チ一處ニ採集スル此ノ如ク多キ

ハ予此山ヲ以テ始トス唯孔雀草(Adiantum)屬及子持草(Woodwardia)屬ノ如キハ相豆諸州ニ甚多キモ今此山ニ見ズ(孔雀草屬ノはこねさうハ後大阪峠及高野山ニテ始之ヲ得くじやくしだハ高野山ニ之ヲ見又こもちしだハ之ヲ鹿ヶ瀬)再溪水ニ遡ル採品愈多シ一枯樹アリ菌類苔蘚地衣等叢生ス其中一ノ石松屬アリとうげしばニ似欠

刻ナク梗幹六七支長キモノハ七八寸蛇々樹上ヨリ下垂ス予探テ之ヲ檢スレバ則チぎらん(Lycopodium cyathometernum, Maxim.)^(第十一號 第十四版圖)ナリ予嘗テ此種ノ產地ヲ探考ノ

得ズ今ヤ此ニ其自生ヲ見ル乃予ノ喜知ルベキナリ山ニ入ル頗深シ未澤源ヲ究ムル能ハス之ヲ從者ニ質ス曰ク猶里許アリ乃飛泉幽石ノ間ヲ行ク半里可リ山容漸ク開ケ水流隨テ微ナリ蘆荻叢生シ往ク可ラス蓋谷究リ漸ク山嶺ニ達セントスルナリ是ニ於テカ愛ヲ割キ再前路ヲ取リテ返ル夜ニ入りテ採品ヲ壓搾ス齋ス所ノ紙片ノ大半ヲ費セリ

十九日晴 妙法山ニ上ル那智山脈ノ一ニシテ其南方ニ出ル

モノ蒼翠愛スベシ山中しはスはぎや(Anislaea cordifolia, Fr. et Sav. var.)アリ形容ていしやうやうニ類スルアリ葉背紫色ヲ帶ブ、此名アルユエンもみぢさう方ニ花ヲ着ク、

又いまめがし、かしれしみ、まんでりぎ、あかゞし、まちのきいぬびわ、こばのがますみ等ヲ得山中水ヲ得ズ頗渴ニ苦ム從者曰ク彼ノ樹陰ニ風穴アリ行テ涼ヲ取レ予儕乃其所ニ至ル果ノ涼氣アリ疎々巖間ヨリ生ズ居ル食頃ニソ倦軀頓ニ蘇活ス數分時ニソ寒涼ヲ覺フ遂ニ止ルヲ得ザルナリ

蓋是冷泉ノ地下ヲ流通スルモノカ樵人二三亦來リ涼ヲ取ル從者又曰ク風穴、夏月ハ涼ニソ冬月ハ暖ナリト登ル里許山嶺ニ達ス寺觀アリ眺海ノ景絶佳ナリ而レモ此山密林ニ乏シク又幽溪ヲ缺ク故ニ植物ノ奇那智山ニ及バザル遠シ

少ク憩ヒテ山ヲ下ル將ニ大瀑下ニ至ラントスルナリ坊舎ヲ距ル六七町山腹ヲ下ル積翠鬱蒼がんせきらん多シ坂盡キ小憩ヲ得超フレバ則大瀑方ニ空際ニ在リ直下八十四丈幅十八間^(日本地誌提)ト稱ス宛トメ銀河ノ九天ヨリ落ツルガ如シ若シ謫仙其人ヲシテ本朝名瀑斯ノ如キモノアルヲ知ラシメバ彼廬山豈獨其名ヲ擅ニスルヲ得ンヤ瀑邊ノ山



志そはうりくさ

削崖削ツルガ如シ其石質ハ皆花崗石ノ類ナリ從者曰ク傳ヘ言フ昔時ハ瀑流ノ中央ニ巨巖アリ突出ス水之ニ觸レ激ス壯觀甚シ後地震ノ爲ニ毀ツト瀑下潭ヲ爲ス碧泓幾尋ナルヲ知ラズ其周圍ハ一面皆層岩タリ羊齒類叢生スなちしだ (Pteris Wallichiana, L. Ac.) 最多シ形狀殆蔵ニ類シ條梗高三四尺上頭ハ分岐ス (此羊齒海外ニテハ印度ヒマラヤ山ニアリテ高八千尺ノ所ニマデ生ズ) 又いふきしだ (Asplenium sp.) ナ得此種又伊吹山ニモ産ス故ニ此名アリ未他所ニ多ク之ヲ見ズちやせんしだアリぬりどらのをアリ又 Asplenium Plenticule, Will. (此羊齒ハ吉永悅卿君ノ本誌第五號第十二版ニ圖載セラレタルモノト異ルヲナシ) アリ皆

巖面ニ着生スレハばいぬわらびアリ形頗大ナリ予其一株ヲ採リ試ミニ之ヲ計ルニ根ヨリ葉端マデ四尺四寸内梗條一尺八寸葉^{フラス}維二尺六寸葉ハ三角形ニシテ基邊ハ幅一尺八寸第一次羽狀支葉數凡六十アリ其他ふもとしだ、くるましだ、ふじしだ、等昨日山頭ニ見ルモノ多シほるとのき膽八樹アリ方ニ花ヲ着ク又こあぢさい、かくばな、こあかう、等モ繁生ス常ニ水滴ノ洗フ所トナリ更ニ一層ノ鮮色ヲ呈ス予等蕨^{フラス}ヲ披キ危品ヲ攀ヂ採集ス衣襟ノ沾濡スルヲ知ラ

ズ而メ絕奇ノ境久シク止マルベカラズ乃去リテ旅寓ニ返ル此日午後日食ス然レモ天曇リ明視シ難シ期ニ至リテ稍暗キヲ覺フルノミ

廿日晴 黎明 那智山ヲ發ス蒼丁二人チン行李ヲ擔ハシム磴道頗急登々猶瀑聲ヲ聞ク轉ジテ密林ニ入ルニ餘音縷々予儕ノ行ヲ送ルモノ、如シ山中ひめはつか生ズ頗芳氣アリ里許ニシテ山巔ニ達ス茆屋アリ茶菓ヲ賣ル之ヲ大雲取山トナス熊野遊記ニ云フ從是天下第一ノ嶮處所謂大雲取小雲取山ナリ其路大概石ニテ疊メル處多シト卽是ナリ回顧南海ヲ望ム旭暎正ニ昇リ金波映發ス山中もうせんでけヲ探ル又しはいはぐま、生ズ山愈深ク叢樹柯ヲ交ヘ榛棘々々僅ニ免徑ヲ認ルノミ稠露衣ニ粘シ葛蘿顏ヲ遮ルかのき、いわやなぎ、こつくばねうつぎ、みつばつゝじ、うんせんつゝじ、はいのき、つりばな、なんきんないかまど、はうちかはへで、しらき、等生ス又あぢさいノ一種アリ灌木ニシテ高二間許葉箭羽狀ヲ爲ス故ニやはすあぢさいノ名アリ未ダ其ノ種名ヲ知ラズ深山無人ノ地ヲ行ク二三里、幽峽漸開キ遂ニ山頂ニ達ス白雪青嶂幽溪野亭歷々眼

伊勢紀伊植物採集紀行

邊ニアリ峻阪ヲ下ル數十町樹陰清泉ヲ得吸テ渴ヲ醫ス
下リ究リテ民家十數アリ之レヲ西村トナス村端溪流ヲ涉
ル熊野川源ノ一タリ山アリ又前ニ當ル櫻嶺ト云フ赭土
樹陰ナシ時ニ午時ニ垂ントシ赫熱炎々流汗鬱々爲シ喘ク
吳牛ノ如シ山中コガンビ多シ頂嶺茅屋ヲ得矮陋甚シ冷水
數碗ヲ服シ僅ニ喝ヲ療スルヲ得タリ是ヨリ山脈蜿蜒延テ
數里ニ及ブ之ヲ小雲取山ト稱ス前嶺大雲取山ニ對スルナ
リ而シ土人ハ單ニ大雲、小雲トノミ喚ブ皆其嶮ヲ以テ鳴ル
者ナリ山盡ク溪水ヲ隔テ、民家アリ之ヲ請川村ト爲ス其
水ハ亦熊野川ニ入ル村、本宮ヲ距ル僅ニ半里ト云フ左折
シテ丘陵ヲ越フ卅町ニシテ湯ノ峯ニ達ス客舎六七アリ溪
流ヲ夾ミテ列ス乃水東ノ一舎ニ投シ先溫泉ニ浴ス樋ヲ以
テ瀑ヲ爲ル槽廣クノ湯多シ泉質無色透明ニシテ皮膚ニ觸
レテ滑ナリ蓋「アルカリ」性ニシテ硫化水素氣ヲ含ムモノ
ナリ此地風ニ溫泉ヲ以テ著ル且溪山ノ趣アリ然レテ浴客
概農樵ノ輩ニ非ズンバ行商ノ徒ニシテ皆眞ニ病ヲ治スル
ニアリ浴舎亦之ニ稱ヒ質粗ニシテ都人士ニ適セズ、浴場
ノ傍、熱泉噴出ス羊齒アリ其石壁ニ生ス全形畧おほばの

あまくさしだニ類シ眞綠軟薄梗條六七寸褐紫色、滑ニシ
光澤アリ全体ニ毛刺ナシ葉形稍倒卵狀ヲナシ長凡八寸、
幅四五寸、複羽狀ニ分裂シ羽狀葉周ニ線狀ノ芽胞群ヲ抱
ク猶 *Horns* (わらび) 屬ニ於ケルガ如シ此種未其名ヲ詳
ニセズ亦奇品ナリ那智山ヨリ此ニ至ルマデ行程凡八里
廿一日晴 朝來摺葉ヲ整理シ紙片ヲ曝シ濕ヲ去ル了リテ
本宮ニ至ル湯ノ峯ヲ去ル二十五町道路稍良ナリ山中、し
らいとさう、じんばいさう、等多シ十時本宮ニ達ス戸口寥
々山間ノ一市タリ熊野川其北ヲ流ル江南沙洲ヲナス中ニ
熊野社アリ亦大祠タリ祠邊秦人徐福ヲ祭ルアリ荒廢シテ
今其所ヲ知ラズト云フ此地江ニ瀕シ運輸ノ便アリ其新宮
ヲ距ル水程七八里雨餘水富ムノ際、輕舟一棹ノ達スベシ土
人予儕ニ語ケテ曰ク是ヨリ江ヲ下ル三四里ニシテ絶勝ノ
區、アリ其所、止水一碧鏡ノ如シ江岸ハ絕壁削成、牡鵝花一
面之ニ着生ス若夫初夏新綠ノ候扁舟ニ棹シテ之ヲ訪ヘバ
十萬ノ紅花水面ニ映シ恰緋錦ヲ鋪クガ如シ其艷麗絕美豈
名狀スルヲ得ンヤト予亦嘗熊野遊記ヲ讀ミ江岸ノ山水
千態万狀ナルヲ知ル然レテ今ヤ日子ニ限リアリ憾ムヲク

ハ至リ見ルヲ得ザルノミ日己ニ午ヲ過ク火雲峯ノ如ク時
ニ雷聲ヲ聞ク乃チ草木若干種ヲ採取シ去リテ湯ノ峯ノ客
舎ニ歸ル

廿一日微雨 湯ノ峯ヲ發ス此行先田邊ヲ經テ和歌山ニ至
リ而シテ後高野山ニ登ラント欲スルナリ始予儕ノ湯ノ峯
ニ至ルヤ本宮ヨリシテ直ニ高野ニ趣カント欲シ其道程ヲ
問フ土人曰ク直行二十余里然レモ皆重峻ノ地、纔ニ道ヲ通
スルノミ大嶽アリ無終山ト稱ス其行程盡キザルヲ以テナ
リ如カズ迂路ヲ取リ田邊、和歌山ヲ過キ而メ後、野山ニ登ラ
ンニハ和歌山ノ此ヲ距ル三十九里、和歌山ヨリ野山ニ至
ル十一里、其行程殆前者ニ倍スト雖モ其車行ヲ得ザルハ
僅ニ十一二里ニ過キズ公等何ゾ故ラニ其嶮ヲノミ擇バン
ヤト予儕乃其言ニ從ヒ此日ヲ以テ先田邊ニ達セント欲ス
ルナリ疊山アリ三越峠ト云フ密翠掩蔽ス探品頗多シたに
へて、おほばあまゝさしだ、及其他羊齒雜卉數十種ヲ得行
ク四五里、峽盡キ村ヲ得、野中ト云フ地勢漸披ク近露村
ヲ經テ急坂アリ大阪峠ト稱ス炎陽方ニ天頂ニ在リ登攀ノ
苦猶曩日ノ櫻峠ニ於ケルガ如シ峯巒蛇々延テ數里ニ及ブ

道其嶺ニ通ズ猶馬脊ヲ歩スルガ如シ奇峯絶巘ノ其名ヲ知
ラザルモノ眼前ニ出沒ス里許十丈峠ニ至ル林間かきのは
ぐさ、ふたりしづか、ときさう、だいさぎさう一種、じんば
いさう、るりとらのを等ヲ得、山ヲ下ル民家若干溪流ニ沿
フ之ヲ栗栖川村トナス茶亭ニ食シテ發ス日己ニ處淵ニ在
リ而シテ前途尙一嶺ヲ得予氣益勇、足益健、諸子ノ爲メニ先
行ス山中處處々吳茱萸ノ生ズルヲ見ル又ふしぐろ多シ絶頂
茅屋アリ酒食ヲ醫ク西南始メテ海光ヲ見ル故ニ此山ヲ觀
潮嶺ト喚ブ海濱蒼翠ノ點々タルモノ之ヲ田邊、印南ノ諸
村市トス下ル里許、暮色蒼然トシテ乃上三栖村ニ泊ス田
邊城ヲ距ル猶二里、湯ノ峯ヲ距ル十一里、

因云田邊ヨリ上三栖村ヲ經テ本宮ニ至ルマテ方ニ車
道ノ開鑿ヲ企テリ數年後、其功ヲ竣ルベシ

廿四日晴、車行、上三栖村ヲ發ス二里、田邊ニ達ス故安藤
氏ノ城居タリ此ヨリ道、海邊ニ依ル炎風人ヲ惱ス萬年青多
ク砂州ニ生ジ棕櫚、鳳尾蕉ノ絶大ナルモノ多シ又とべら、
ひめゆづりは、いまめがしの類ヲ見ル印南ヲ經、日高川ヲ
渡リ御坊ニ違入田野稍豁ク小徑、道ニ横ル之ヲ鹿瀬シ、ガセト稱

ス急坂車行ヲ得ズ山中始メテこもちしだヲ見ル此羊齒紀州ニ産スル甚少シ嶺下一里ニシテ復車ヲ通ズ湯淺ヲ過ク戸口稍稠シ東方攢巒相屬ク一峯、龍門山ト稱ス宛然芙蓉ノ如シ紀州富士ノ名アリ數里ニシテ有田川ニ達ス川ニ浴フテ西ス此川源ヲ高野山ニ發スルモノ西流シテ海ニ入ル岸崖種フルニ漆樹ヲ以テス而シテ江邊ノ山ハ皆柑園タリ所謂有田ノ密柑ナルモノ以テ本州ノ名産トナス紀伊國名所圖會ニ云土人傳言天正年中肥後國八代より小樹を得て糸鹿ノ莊に種たりしに勝れて氣味甘美なれば近郷の村々も相競ひて接樹せしと云々、夜ニ入りテ藤白峠ヲ越フ新月鉤ノ如シ十時鹽津ニ泊ス和歌山ヲ距ル陸路四里、水程二里、上三栖村ヲ距ル凡二十二里、

廿五日晴 小汽船ニ乘リ海ヲ渡リ紀ノ川ノ一支流ニ遡ル右、紀三井寺ヲ望ミ左、和歌浦ニ對ス殿樓水閣遠ク蘆洲ノ外ニ在リ午前八時和歌山ニ達ス城雉尙存シ遠ク望ムベシ戸口殷富本州ノ主都タリ午下、紀三井寺ニ至ル之ヲ普陀順拜ノ第二塲トナス香火常ニ絶ヘズト云フ殿堂山ニ依リ水ニ臨ミ遠ク淡路島ヲ見目下ハ斥鹵鹽田多ク野樹津亭其間ヲ

點綴ス江ヲ渡リ和歌ノ浦ニ趣ク白砂蒼松自風光ニ富ム菰蘆洲外海波瀾所謂片雄波是ナリ而シテ彼ノ三斷橋觀海閣諸勝ノ如キ皆依然ト存ズ海濱所産ノ者ハいまめがし、きづた、はまなでして、こうぼうむぎ、けかものはし、はたがやノ類トス此邊松樹多ク根ヲ露ス人皆根上リ松ト喚ブ蓋海潮ノ爲ニ土砂ヲ洗除セラレタルナリ薄暮和歌山ニ歸ル

廿五日 美晴、拂曉、和歌山ヲ發ス高野山ニ登ラント欲スルナリ紀ノ川ニ沿フテ東ス此際山遠ク地豁ク眼界闊濶シ回顧和歌山城ヲ望ム旭曦方ニ昇リ露華湛々涼意人ニ可ナリ岩手、名手諸驛ヲ經、橋ノリ江ニ架ス渡リテ東ス江左、粉川寺アリ名刹タリ大岳、南ニ起ル之ヲ長峯ト稱ス高野山亦其連峯ノ一タリ北、葛城ノ諸峯ト共ニ江ノ南北ヲ限ル午下、妙寺驛ニ達ス和歌山ヲ距ル九里、左折、紀ノ川ヲ渡リ高野山道ニ入ル蓋野山ニ上ル道七アリ所謂大門口、(又西若山)不動坂口、(又京)大瀧口、(又熊野)龍神口、(又湯川)大峯口、(又東)黑河口、(又大)相浦口、是ナリ世ニ之ヲ高野ノ七口ト喚ブ予儕ハ今妙寺ヨリシテ九度山ヲ過キ不動坂口ヨリ登ルナリ達頂四里ト稱ス川原砂磧まつよいぐさ多シ蓋舶

種ノ傳播スルモノ、九度山ヲ經テ急坂アリ漸暑威ニ苦ム而シテ高野山方ニ前ニ聳ユ著嶺綿々屏風ノ如ク然リ樹陰僅ニ清泉アリ山行里許ニシテ神谷村ニ達ス客舎七八アリ詣山ノ徒憩泊スル處トス之ヲ野山ノ北麓トナス村端ヨリ始メテ密林ニ入ル路頗廣シ之ヲ不動坂トナスくじやくしだ、はこねさう、しらねわらび、ならぬしだ、みやまぐまわらび、等ヲ得此種ノ羊齒ハ予概之ヲ東北ノ山地ニ見ル者ナリ豈此山時氣ノ寒冷ナルヲ以テノ故カ山腹不動堂アリ登リ極リテ女人堂ニ達ス往時ハ婦女ノ山ニ上ルモノ此ヨリ内ニ入ルヲ許サズ近ゴロ其禁ヲ解クト雖モ猶連宿スルヲ得セシメズト云フ又寺内殺生及草木ノ採伐ヲ禁ズ此地海面ヲ拔ク二千七百尺可リ山頂原野ヲナス故ニ高野ノ名アリ東西廣一里、南北十余町、眞言宗ノ本寺アリ金剛峯寺ト稱ス弘仁年間、僧空海ノ創建スル所ニ係ル堂塔無數僧院門ヲ列子巖然一佛界ヲナス又飲食器具ヲ鬻ク舗アリ皆齋素ヲ食ヒ又婦女ヲ蓄ヘズ米穀鹽菜ノ類ヨリ百般ノ物皆一ニ之ヲ山下ニ仰ク凡山頂ノ平野皆寺領タリ其周圍ハ官林ニ屬ス近時ノ統計ヲ聞クニ反別三千七百九十三丁四

反ニノ木數百十七萬四千三百一十一本内檜五十五萬八千四百七十三本、榎廿三萬六千四百四十八本、縱六萬三千百九十四本、杉三萬八千七百五本、松三萬二千七百八十六本、樺二萬七千三百三本、之ヲ高野ノ六木ト稱ス雜木八萬七千六百本、此他杉種木十三萬本(每丁三百九本)アリト云フ亦以テ其良材ニ富ムヲ知ルヘシ而メ其楨(かやまき)金松ノ如其キハ名尤著ル或ハ云フ空海ノ始メテ種殖スル所ト其他古來諸侯ノ寄附ニ係ルモノ亦多シト云フ龍泉院ニ宿ス

廿六日晴 此日山中ニ採集セント次ス會々林區署員山田氏林内ヲ巡視スルノ故ヲ以テ共ニ發ス隱戸川谷ニ至ル景色幽邃ナリ此水大瀧村ヲ經テ有田川ノ上流トナル山上ノ汚物ヲ流スヲ以テ此名アリ行々くりんさう、みやますみれ、あぎすみれ、おほやまかたばみ、ねほばきぬたさう、こばのふゆいちで、うらとりいちで、おたうらから、はなうど、さゝゆり、ちこざい、しゆすらん、とんぼさう等ヲ得又かうやぐ、(Brachypodium aristatum, Beauv. Var.) (豐後ニモ産)しろのがりやす、ほがへりがや、やまかもとぐさ、はりすげ、ひろばのやはらすげ、あぶらがや等アリまんねん

すぎ多シ又一種かうやのまんねんすぎト稱スルモノアリ
 詣山ノ徒爭ヒテ之ヲ採ル蓋蘚苔ノ一種きこけ(*Oligonacium
 americanum, Bridel*) ト稱スルモノナリ溪間ヲ行ク里許、
 樹木鬱輻處々茅舍アリ松烟ヲ製ス轉ジテ山ニ登ル南方大
 瀧村ヲ望ム佐久間盛信屏居ノ地ト云フ小坂ヲ下リ平野ニ
 出ヅ則奥ノ院ナリ之ヲ空海入定ノ處トナス溪流アリ傍ニ
 碑ヲ建ツ玉川ノ古歌ヲ題ス空海ノ作、人口ニ膾炙スルモ
 ノ、此ヨリ數十町皆塔碑ノミ其最古ナルモノハ造構尤異
 ニシテ半土中ニ埋沒ス戰國以來幕府ニ至ルマデ英雄豪傑
 ノ碑石一々枚舉スルニ勝ヘズ其巨大ノ石材ノ如キモ皆遠
 方ヨリ運搬スル所ニ係ルト云フ墓地盡キ僧院多シ午時客
 坊ニ歸ル蓋高野ノ地本州ノ偏北ニアリ山深クシテ時氣冷
 ナリ植帶自一變ス若シ之ヲ那智、熊野地方ノ植帶ニ比ス
 レバ大ニ其觀ヲ異ニスルヲ見ル彼ノ暖地ノ羊齒及梢生蘭
 類ノ如キ復之ヲ見ル能ハズ之ニ反シテ日光及信濃諸山中
 所生ノ者隨ヒテ多シ蓋彼地ハ稍熱地山麓帶ノ所觀ヲ呈シ
 此地ハ已ニ喬木陰草帶ニ達スレバナリ抑予儕今回ノ行、畧
 此國ヲ貫徹ス今其觀察スル所ニヨルニ本州ノ植帶概前二

帶ノ間ニアルモノ、如シ其勢、和ノ國境(伊勢ノ國境ニ大臺
 界ニ大塔峯アリ共ニ千峯疊)ハ予儕未行クヲ得ザルヲ以テ
 重人跡未到ノ地多シト云フ)ハ予儕未行クヲ得ザルヲ以テ
 其實境ヲ知ルニ由ナケレバ今其山岳ノ高度ヲ以テスルハ
 ハ彼ノ灌木帶ヨリシテ以上ハ恐クハ之ヲ見ルナカルベキカ
 廿七日晴、山ヲ下リ學文路驛^{カムロ}ヲ經、紀ノ川ヲ渡リ橋本ヲ
 過キ異土山ヲ越ヘ大和ニ入ル東、大峯ヲ望ミ西、金剛山ニ
 對ス五條ヲ過キ阿田村ヨリ右折シテ吉野路ニ入ル六田
 ニ至リ吉野川ヲ渡ル紀ノ川ノ上流タリ河口ヲ距ル己ニ二
 十里ニ近シ、猶舟楫ノ利アリ轡陵ヲ登ル己ニ櫻樹ヲ見ル道
 ヲ夾ミテ植フ其吉野ニ至ル里許悉連植ス村端殊ニ多シ一
 目千株、輿千株等ノ稱アリ花候想フヘシ傳ヘ言フ南朝ヨリ
 以來之ヲ植フト晚、延元帝陵ニ參拜シ如意輪堂ヲ見テ歸ル
 高野山ヨリ此ニ至テ行程十一里
 廿八日曇、吉野ヲ發シ奈良ニ趣ク道、畝傍山陵ヲ拜ス午
 後二時奈良ニ達ス春日山下一小羊齒ヲ得、鉄脚鳳尾草ノ
 一類ニシテ其葉端、根ヲ出ス三笠山ニ至リ雜卉若干種ヲ
 穫收シテ去ル晚來雷雨、此地芳野ヲ距ル十里、
 廿九日晴、西京ニ趣ク奈良ヲ距ル十一里、

卅日晴 西京ヲ發シ大津ヨリ大湖ヲ渡リ美濃養老山ニ至ル行程凡卅五里

卅一日晴 森氏ニ別レ去リテ赤坂金生山ニ上ル大垣ノ西北里許ニ在リ山、石灰石ニ富ミ有孔動物 (Porammina) 百合花形動物 (Orinoid) 等ノ化石ヲ出ス蓋此山古代ノ石灰石層 (Mountain limestone system) ニ屬スト云フ午時復大垣ニ歸リ瀛車ニ乗シ名古屋ニ至ル

九月二日晴 元田君京ニ歸ル予ハ獨美濃ノ土岐ニ行ク、友人市岡太次郎君 (化學科學生) ヲ其家ニ訪ハントスルナリ

四日晴 市岡君ト共ニ土岐ヲ發シ再名古屋ニ至リ、東海道ヲ經テ歸途ニ就ク、

九日雨 東京ニ入ル、

紀行完 (植物ノ目錄ハ次號ニ續載ス)

○雜 錄

○異形菌茸

田中延次郎

予ハ前號ニ於テ松平齊氏ノ採集サレタルモノニシテ同種ノ菌茸ノ互ニ反對ノ方行ヲ爲シ二個相重リテ着生セル異形ノ菌茸ヲ記載セリ而シテ乙者ハ甲者ノ芽ニ由リテ生ゼ

ルモノナリヤ否ノ點ニ至リテハ之ヲ證明スル能ハザル由ヲ記セシガ先月十七日北足立郡峯八幡社近傍ノ林中ニ於テ再び同様ノ狀體ヲ呈セル同種ノ菌茸ヲ發見セルニ於テ初メテ乙者ハ甲者ノ蓋上ニ芽生セルニアラズ甲乙二者始メハ同時ニ地中ヨリ發生セル者ノ後終ニ着生スルニ至リタル者ナルヲ知レリ依テ今之ヲ左ニ證明セントス

予ノ採集セル者ハ先ニ松平氏ノ採集サレタル者ト同種 (即チ *A. Helveticum* ノ一種) ニシテ其形質ハ聊カ異ナル所ナシト雖甲者ノ蓋上ニ於テ蓋下ニシ莖ヲ上ニシ殆ンド反對ノ方行ニ生ゼルモノ、位置及ビ其莖ノ長短ニ至リテハ稍々相異ナリ乙者ハ全ク甲者ノ蓋ノ心中ヲ脱シ綠邊ニ近キ所ニ着生シ莖ハ稍々完全ニシテ長六分アリテ地ニ向ヒテ彎曲シ甲者ノ蓋ニ切レ込ミヲ生ズルニ至ル

此ノ如キ位置ニ於テ乙者ノ甲者ノ蓋上ニ着生スルヲ以テ見レバ二者同ジ「マイセリウム」菌系、顯花植物ノ根ニ對スル機關ヨリ同時ニ發生シ未ダ地上ニ顯ハレザル以前ハ各獨生セシナレドモ二者相近接セルヲ以テ蓋ト蓋トガ互ニ密着シ甲者ハ幸ニ多量ノ養料ヲ吸收スルヲ得乙者ニ比ス

レバ生長ノ度極メテ速ニ乙者ハ甲者ノ爲ニ空中ニ鈎リ上ゲラレ其莖ハ地ヲ離レ莖ノミ甲者ノ莖ト着生シ甲者ノ地ヨリ吸收スル養料ヲ賴ミ辛フニ生活ヲ得ル者ナルベシ

○上升莖植物(第七號ノ續) チャーレス、ダーウ^{キン}氏ハ

上升莖植物ノ類別中ニ小鈎ニヨリテ上升スル者ヲ記載シタリ如此植物ハ上升莖植物中第二類ノ者即チ莖ニヨリテ纏繞セズ^ノ他ノ機關ヲ以テ支柱シ倚着シテ上升スル者ノ最單簡ナル者ニシテやへむぐら、あかね等ニ於テ見ルト

コロナリ鐵線屬ノ植物ノ葉ハ支柱ニ達スレバ先ヅ屈曲シテ小鈎ト同一ナル作用ヲナシ倚着ヲ助ケ次ニ葉柄卷絡シテ支柱ヲ懷抱ス故ニ小鈎ニヨリテ上升スル者ヨリ其支柱ニ固着スルヲ遙ニ耽カナル者ニシテ充分ニ懷抱セル片ハ烈風及ビ其他ノ力ノ爲メニ支柱ヨリ引キ放タルハコト少ナクヨク其體ヲ保持スルヲ得ルナリ又此屬ノ植物ハ多クハ同時ニ纏繞莖ヲ有シ若キ莖枝ハ絶ヘズ回轉シ支柱ニ遇ヘバ葉柄ト共ニ卷絡ス

卷絡性ヲ有スル葉柄ハ非常ニ觸感ノ鋭敏ナル者ニシテ他物ニ觸ルレバ速ニ屈曲シ次ニ卷絡ヲ始ムルナリ若シ一支柱

ヲ取り其レヲ葉ニ抵觸スレバ葉ハ漸次屈曲ス然シナガラ葉柄ノ卷絡スル前ニ支柱ヲ取り去レバ葉ハ欺カレタルヲ知ルガ如ク再ビ原ノ位置ニ戻ルナリ

胡瓜南瓜等ノ如キ植物ノ卷鬚ハ其近傍ノ支柱ニ始テ達スレバ其尖端先ヅ卷絡シテ固着シ他ノ部ハ直線ノ位置ヲナス然リト雖^モ一^ニ日ヲ經レバ卷鬚盤回シテ螺旋狀ヲナシ短縮シ以テ支柱ニ接近ス此螺旋狀ニ短縮スルノ要ハ甚廣大ナル者ニシテ植物体ヲ支柱ニ接近セシムルノ外烈風等ニ遇ヘバ自由ニ延縮シ彈機ノ作用ヲナシ容易ニ他物ノ爲メニ害セザラシム故ニ卷鬚ニヨリ上升スル者ハ葉柄ノ卷絡スル者ヨリ尙一層速ミタル者ニシテ上升莖植物中最高等ナル者ナリ卷鬚ハ通常光線ニ反シタル方向ニ成長スル性ヲ有スルニヨリ容易ニ支柱ニ達スルヲ得ルナリ卷鬚ハ適當ナル支柱ヲ選ミ卷絡スルノ力ヲ有スル者ナレバ硝子管ノ如キ其面ノ平滑ナル者ニ接スレバ一回卷絡シ速ニ其支柱ノ不適當ナルヲ知レルガ如ク卷絡スルヲ止メ後ニ返ルト雖之ニ反シテ其面ノ平滑ナラザル支柱ニ達スレバ速ニ倚着シ上升スルナリ

亞米利加地錦ノ卷鬚ハ屋壁或ハ平滑ナル樹木ニ達スル片ハ其先端展開シテ扁平ノ吸盤トナリ粘液ヲ分泌シ壁等ニ固着ス

綠色ノ植物ハ皆光線ヲ要ス而シテ軟弱莖植物ハ上升セザレバ充分ニ光線ヲ受クルノ難キニヨリ之ヲ受クルニ便ナルガ爲メニ此種ノ植物ハ生ゼシナラン通常ノ植物モ細密ニ檢スレバ多少回轉ス此回轉力ノ増大スルニヨリ始テ纏繞莖植物ヲ生ゼシナラン次ニ纏繞莖ヲ尙固着セシムルニ便ナルガ爲メニ葉柄ノ卷絡ヲ始メ其レヨリ漸々葉柄ノ發育進ミ遂ニ全ク其レノミニテ上升スル者トナリ此種類ヨリ又一層進ンデ卷鬚ニヨリテ上升スル者ノ生ジ來リシナラン

○報知新聞ノ植物學 本年十月八日ノ郵便報知新聞説林ニ虫類ノ血液ヲ吸收スル樹木ト記スルモノヲ見ルニ曰ク植物ノ世界ニテモドロセラロタンデフオリヤノ如ク虫類ノ血液ヲ吸收シ且食物ニ對スル好惡ノ情ヲ動作ノ上ニ表スルモノアリ或ル博物學士ノ實見ニ據ルニ此樹ハ蠅ノ近キニ居ルヲ見レハ直ニ枝ヲ伸シテ之ヲ捕ヘ吸收器一枝ノ

諸所ニ瘡ノ如ク高マリ居リテ其仕組ハ恰カモ動物ノ血液分泌線ニ似タリヨリ其血液ヲ吸收スルヲ常トス云々此説タルヤ少ク植物學ノ智識アル人ニハ一覽シテ其誤謬ナルヲ知ルベケレハ予輩モ其儘ニ打棄テ置キシガ此頃或ル雜誌ニマデモ此説ヲ引載スルヲ見タリサスレバ世間ニテ植物學ニ暗キ人ハ世ニハ斯カル奇怪ナル樹木モアルモノカト信憑スルニ至リテハ學問上大ナル謬ヲ生シ殊ニ青年ノ教育上ニモ不都合ノヲナレバ聊之ヲ辨シ置クベシ抑此ノドロセラロタンデフオリヤ、(*Dioscorea rotundifolia*, L.) ハ和名チもうせんぐさト呼ビ一種ノ宿根草(決ノ樹木ニアラズ)枝ノナキハ勿論殆莖ナク根ノ處ヨリ直ニ匕狀ノ小葉ヲ輪出ス花莖ハ長二三寸ヨリ四五寸ニ達シ葉群ノ中央ニ立チ小白花ヲ着ク此ノ葉面ニハ一面ニ毛刺ノ如キモノアリテ其先端ヨリハ一種ノ露滴ノ如キ透明ナル粘液ヲ分泌ス故ニ英國ニテハ俗ニ之レヲ *Sun-dew* 獨逸ニテ *Sonnenha* 佛蘭西ニテハ *Rosealis* ト稱ス(皆日露ノ義ナリ) 且此ノ毛刺ハ一種ノ感觸ヲ有スルヲ以テ通常之レヲ觸毛 (*Tentacle*) ト喚ブ今細小ナル昆蟲

類(蚊や蝨ノ類)決シテ蠅ノ如キ大ナル虫ヲ捕ル能ハス)ガ此ノ葉面ニ止ルトキハ其粘液ノ爲メニ再飛散スルヲ得シテ徒ニ其体ヲ動カスノ間ニ觸毛ハ(枝ニアラス)次第(決シテ直チニセス)ニ其動物ヲ取り卷キ隨テ酸性ノ液ヲ分泌シテ多少ノ時間ノ後ニ其ノ動物体ノ消化スベキ部分ダケ消化シテ其ノ窒素含有物ヲ吸收シ己レノ養分トナスナリ(決メ唯血液。斗リヲ吸收スルニ非ラズ)又無機物砂塵、雨滴等)ガ其葉面ニ落ツルハ觸毛概之ニ感セズ或ハ一旦之ヲ卷キ込ムモ再之ヲ放出スルナリ(彼ノ說中ニ記セル所ノ)晉テ偶マ一片ノ白堊ノ傍ニアルヲ見テ樹ハ之ヲ食物ト心得ヘ直チニ枝ヲ伸ベテ取ラントセシガ其食料ニ供スベカラザルヲ見ルヤ忽チ其枝ヲ引去レリ」等ノ如キ活潑ナル臨機應變ナル舉動ノ如キハドロセラ、ロータンヂフォリヤナル一小草ノ決メ爲ス能ハザル所ナリ)同說ニ又曰ク「此樹ハ距離ノ遠近ヲ測ルノ力アリト見ヘ縱ヘ食料トナスベキ者ヲ見ルモ若シ其距離遠クシテ我が達シ得ベキ限ニアラズト認ルハ初メヨリ毫モ之ヲ捉ヘント試ムルヲナシト云ヘリ」トアレバ此植物ニ固ヨリ距離ノ遠

近ヲ知ル如キ力アラズ且又前ニ辨ズル如ク此植物ガ自ら觸毛ヲ出シ虫ヲ捕フルヲナサズ虫ノ彼ノ方ヨリ來リテ其觸毛ニ觸ルハ其始メテ之ヲ卷キ込ムノミ此植物ノコニ付テハ有名ナル英國ノ生物學家チャールズ、ダーウキン氏ガ自己ノ面白キ實驗ヲ爲シタルヲ氏ノ著食蟲植物論(Plucking plants)ト題スル書中ニ詳記セリ又嘗テ本會々員白井光太郎君ハ此植物ヲ日光赤沼原(此植物ハ世界ニモ諸所山陰)ヨリ取り歸リテ種々實驗セラレ其結果ヲ記シテ東洋學藝雜誌第三卷第五十五號(明治十九年四月發兌)ニ載セタリ故ニ右等ノ書物雜誌ヲ讀ミタル人々ハ已ニ此植物ノ如何ナルモノタルヤヲ了解セラルハナレド今全ク此等ノ事ニ不案内ナル人ノ爲ニ聊之ヲ辨シ置クモノナリ、

○帝國大學植物園植物目錄 此目錄ハ會理料大學助教授大久保三郎君ノ編纂ニ係リ此程帝國大學ニテ印行セラルタルモノナリ現今植物園ニ在ル植物ノ種類ヲ網羅シテ頗る完全ノ書ナリ

○なんじやもんどや 埼玉縣下比企郡松山町箭弓神社ノ近傍ノ畠中ニアル大樹ハなんじやもんどや (Cytisum-

numノ一種)ナル由チ言ヒ傳フレドモ該樹はいぬぐら
(Prunus Puergeriana, Miq.)ノ大木ニシテなんじやもん
じやトハ全ク異ナリタルモノナリ

○ちんぷくりん 同所近傍ノ森林ニ多ク産ス形甚大ニシ
テ馬勃(Lycopodium Sp. autem, Ratsch)ニ類ス「スポア」

(實)ニ夥多ノ突起アリ同所ニテハ之チちんぷくりんと稱
ス今回同所ノ竹村某氏ヨリ寄贈サレタルモノハ直徑八寸
厚サ五寸五分アリ之チちんぷくりんとシテ用フルニ功能アルコ
聊カ馬勃ニ異ナルコナシト云フ

○蟻ヲ退治スル法 蟻ノ穴ニ生石灰ヲ入レ熱湯ヲ注入ス
ベシ然レモシ植物ノ根ニ巢ヲ造リタルハ凡ソ六合程
ノ温湯ニ樟腦ヲ茶香茶碗半分斗投ジテ之チ其處ニ注ゲハ
功アリト或西洋人ノ語レリ

○會員旅行 會員岡田信利穴戸一郎ノ兩君ハ實地採集ノ
爲メ八丈島小笠原島及硫黃島等ハ本月一日出發セラレタ
ルガ去ル十七日歸京セラレタリ

○伊藤篤太郎君 本會々員伊藤圭介先生ノ令孫ナル伊藤
篤太郎君ニハ兼テ英國ノ「カムブリッジ」大學ニ在リテ植

物學ヲ研究シ居ラレシガ今般右チ卒業シ且同國ノ「リニ
ヤン」會員(Fellow of Linnean Society)ニ推舉セラレ此頃歸
朝セラレタリ抑モ我國ノ植物學者ニシテ該會員トナルノ
榮譽ヲ得タルハ君チ以テ嚆矢トス是獨リ君ノ名譽ノミナ
ラス亦我國ノ植物學家ノ名譽ト云フベキナリ

○廣告

東洋學藝雜誌

第七十四號

明治廿年十一月廿五日發兌一冊拾錢郵稅貳錢六冊前金

○論說○熱學講義第六回第一高等中學校教授村岡範爲馳
○養子論前號(續)文科大學教授外山正一君○化學ノ
變化前號(續)高等中學校教授久原躬弦君○梅の世界第
一高等中學校教授松原新之助君○貨幣の話前々號(續)
法科大學教授田垣謙二君○微粒子病肉眼錄定法(前號
ノ續)東京農林學校教授佐々木忠二郎君○雜誌○全世界植
物園ノ數○バスタール氏○バラフキン油○伯林理科大學
○火葬會の延期○女子大學教授ヒなる○結核パチルレン
○蠅の媒介に由テ傳播ス○書籍獵紅熱の媒介を爲ス○セル
トル氏獨逸國醫科大學々々の書翰○伯林醫科大學懸賞問題
○喫煙の害○ワイコッソフ氏の書翰○日餘餘聞○黒き雨○
胎兒を前知する法○透明の圖引紙○人造肥料○獨逸日本
地圖○帝國大學運動會陸上競技○專賣特許○帝國大學紀
要○學海の海賊○本社へ贈寄せられたる雜誌○雜誌○ス
ベンセル・フレルトン・ベヤド君小傳松原新之助君○南洋
諸島巡迴記事理科大學助教菊池安君○應問○加藤氏ヨ
リ兩頭ノ蛇ニ就キテノ質疑理科大學内一動物學士

發行所

東京神田裏神保町

東洋學藝社

明治廿二年十二月廿五日

遞信省認可

植物學雜誌

錄

目

○論說

一紀州植物採集目錄(圖入)

理科學

三好

學(二百十一)

一ポリポヂュームノ一種(圖入) 全

染谷徳五郎(二百四十七)

○雜錄

一日本ノ槭樹

一雪植物

一植物學書籍

一植物學上ノ譯語

一高知生物學會

一植物學雜誌第一卷目錄

東京植物學會編輯所

(二百四十七)

凡 例

一植物ノ和名ハ平假名ヲ用ヒ其他ハ凡テ片假名ヲ用フ

一原語ヲ假字ニ綴ルキハ首尾ニ「」ヲ付ス

但其左側或ハ右側ニ——若クハ——ヲ附スキハ「」ヲ用

ヒズ

一植物ノ名稱ヲ假字ニ綴ルキハ左側ニ——ヲ付ス

一人名ヲ假字ニ綴ルキハ右側ニ——ヲ付ス

一地名ヲ假字ニ綴ルキハ右側ニ——ヲ付ス



小芽胞囊尋常大

紀州那智山中樹上ニ生ス

すきらん

Lycopodium cryptomerianum, Max.

植物學雜誌第一卷第十一號明治廿年十二月廿五日

○紀州植物採集目錄

理科大學 三好 學

予曩ニ伊勢紀伊植物採集紀行ヲ草シ本會雜誌第十號ニ載セタリ依リテ今茲ニ其採集セル植物ノ目錄ヲ編載セント欲ス而レモ其伊勢ノ部ハ採集セル地甚僅々ニシテ隨ヒテ其品種モ多カラサレバ今之ヲ省キ殊ニ紀伊ニテ採集セル物ノミヲ錄ス予又理科大學植物標品目錄中紀州ノ産ニ係ル者ヲ檢スルニ其中未予ガ今回ノ行ニ於テ採ラサルモノアリ又予ノ採品ニシテ該目錄ニ漏レタルモノモ亦尠シトセズ依リテ今此表中ニハ大學標品中ノ者ヲモ附加シ(表其產地ヲ括弧内ニ入ルモノ即是ナリ)以テ之ヲ補ヒ顯花植物四百九十一種、

隱花植物百五十二種、合セテ六百四十三種ヲ得ダリ蓋紀州植物ノ數僅々此ニ止ラサルヤ明ナリ然レモ其全數ヲ得ルガ如キハ須ク其州ニ住シ春夏ニ秋冬ニ州中ヲ跋跡シ以テ之ヲ檢索セズンバアルベカラズ豈夫行旅匆匆ノ際ノ能ク知ル所ナランヤ是予ガ此表ニ題スルニ紀州植物目錄ト曰ハズシテ紀州植物採集目錄ト曰フ所以ナリ遺漏ノ多キ固ヨリ論ナシト雖、而モ猶ホ該州植帶ノ概況ヲ通觀スルニ庶幾カラシカ予ハ猶ホ後日再三彼地ニ至ルノ期アル毎ニ之ヲ探索シ又知人ノ該州ニテ得タル者ヲ知ルアラバ續々之ヲ補加シ以テ其植物錄ノ完全ニ至ランヲ希望スト云フ

(科名)

(和名)

(漢名)

(羅甸名)

(紀州產地)

○毛茛科

せんにならう

Clematis paniculata, Thunb.

那智山(阿田和)

ほそばせんにならう

Clematis Maximowicziana, Fr. et. Sav.

(阿田和)

たにもだま

Clematis uncinata, Champ,

やたんづる

女萎

Clematis apiifolia, DC.

大雲取山

きつねのぼたん	回々蒜	Ranunculus ternatus, Thunb.	高野山
ごかあうわうれん		Coptis quinquefolia, Miq.	那智山、高野山
ほとばのせりばわうれん		Coptis brachypetala, S. et Z. var. pygmaea Miq.	高野山
しろがねらう		Isopyrum stoloniferum, Miq.	十丈峠
どりかぶぞ	じ子	Aconitum Fischeri, Reich.	高野山
みつばしようま		Cimicifuga japonica, Miq.	高野山
かみくら	雲葉	Eupelaea polyardra, Sieb et Zucc.	湯峯、野中村
やまぐさ		Trochodendron aralioides, Sieb. et Zucc.	那智山、野中村
しきみ	蔞草	Illicium religiosum, Sieb. et Zucc.	那智山、妙法山
をがたまのき	黄心橘	Michelia compressa, Maxim.	大雲取山
はそのはかつら		Stephania hernandifolia, Walp.	(湯淺)
むせ		Stauntonia hexaphylla, Decne.	
あけび	通卿	Akebia quinata, Decne.	那智山
みつばあけび		Akebia lobata, Decne.	高野山
たけにぐさ	博落迴	Bocconia cordata, Willd.	大雲取山
れぼばたねつけばな		Cardamine hirsuta, L. var. Regeliana, Miq.	汐見峠
あやすみれ		Viola pinnata, L. var. charyphylloides, Regel.	(高野山)
しはすみれ		Viola Sieboldi, Maxim.	十丈峠
			高野山

みやますみれ

Viola Selkirkii, Gold.

妙法山
高野山

あふひすみれ

Viola hirta, L. var. *japonica*, Maxim.

高野山

たちつやすみれ

Viola Sylvestris, Kit. var. *grypoceras*, A. Gray.

大雲取山
高野山

つぼすみれ

Viola verecunda, A. Gray.

那智山

あざすみれ

Viola verecunda, A. Gray. var. *semimaris*, Maxim. 高野山

○椅科

すこあら

椅

Idesia polycarpa, Maxim.

(湯淺)

くすしちげ

柞木

Xylosma racemosa, Mig.

(和歌浦)

とべら

海桐花

Pittosporum Tobira, Ait.

印南
和歌浦

○遠志科

かきのはな

Polygala Reini, Fr. et. Sav.

十丈峠

○石竹科

はまなでしこ

Dianthus japonicus, Thunb.

阿田和邊
和歌浦

ふしぐろ

女婁菜

Melandryum firmum, Rohrb.

沙見峠
(新鹿)

のみのみすみ

Stellaria uliginosa, Murr.

妙法山

○金絲桃科

ともおろ

湖南連翹

Hypericum Ascyron, L.

(野中村)
那智山(印南)

をどろろ

Hypericum erectum, Thunb.

高野山
那智妙法山

これどろり

Hypericum hakonense, Fr. et. Sav.

高野山

ひめれとろり

Hypericum mutilum, L.

那智瀑下

○原皮香料

さかき

楊桐

Cleyera japonica, Thunb.

那智山、大雲取山
和歌浦

ひちかき

鈴

Eurya japonica, Thunb.

那智山
和歌浦

はまひちかき

Eurya chinensis, R. Br.

(和歌浦)

きふぢ

旗節花

Sachyurus Præcox, Sieb. et Zucc.

野中村

しやらのき
なつしばき

Stuartia Pseudo-Camellia, Maxim.

高野山

○ 錦葵科

はまばう

黃槿

Hibiscus Hamabo, Sieb. et Zucc.

(下芳養村)

むくげ

木槿

Hibiscus syriacus, L.

熊野川岸

○ 菩提樹科

ほろどのき

膽八樹

Elaeocarpus photinifolia, Hook. et Arn.

那智山
(三柄村)

○ 亞麻科

まつばにんじん

Linum stelleroides, Planch.

野中村

○ 風露草科

ふうろうそう

紫地榆

Geranium nepalense, Sweet.

高野山

かたばみ

酢漿草

Oxalis corniculata, L.

妙法山

たほやまかたばみ

Oxalis obtusangulata, Maxim.

高野山

むらさきつりふね

野鳳仙花

Impatiens Textori, Miq.

高野山

○ 芸香料

まつかせらう

吳茱萸

Banringhauseria albiflora, Reichenb.

高野山

こしゆゆ

吳茱萸

Evodia rutecarpa, Hook, et Thoms.

沙見峠

さんせう

秦椒

Zanthoxylum piperitum, DC.

那智山

からすざんせう

食茱萸

Zanthoxylum alianthoides, Sieb. et Zucc.

那智山

○ 冬青科

いぬつげ

冬青

Ilex crenata, Thunb.

那智山

くろろよこ

冬青

Ilex Sugeroeki, Maxim.

(高野山)

うめもとき

まるばのうめもとき

たらあう

くろがねもち

うよこ

○衛矛科

こまゆみ

つうばな

まぢき

つるうめもとき

○鼠李科

はまなつめ

○葡萄科

ぎやうじやのみづ

のぶだう

つた

うとかづら

○無患樹科

とちのき

うりかへで

うりはだかへで

落霜紅

Ilex Sieboldi, Mig.

高野山

Ilex macropoda, Mig.

那智山

Ilex latifolia, Thunb.

田邊近傍山?

Ilex rotunda, Thunb.

印南、和歌浦

冬青

Ilex pedunculosa, Mig.

那智山

Euonymus alatus, Thunb., var. *subtrifloa*, Fr. et, Sav. 大阪峠

Euonymus oxyphyllus, Mig.

大雲取山

Euonymus japonicus, Thunb.

(湯淺、和歌浦)

Celastrus articulatus, Thunb.

高野山

Paliurus Aubletia, Roem. et Sch.

印南

Rhamnus crenatus, Sieb. et Zucc.

(久保野)

Vitis parvifolia, Roxb.

那智山、大雲取山

Vitis heterophylla, Thunb.

湯ノ峯

蛇葡萄

Vitis inconstans, Mig.

那智山

Vitis lecoides, Maxim.

(那智山)

七葉樹

Aesculus turbinata, Blume.

大雲取山

Acer crataegifolium, Sieb. et Zucc.

那智山

Acer rutinerve, Sieb. et. Zucc.

妙法山、湯ノ峯

はうちなかく

もみぢ

こんすい

○漆樹科

はせのき

やまうるし

○荳科

こまつなぢ

なつぷぢ

ぬすひとはぢ

のはぢ

まきおはぢ

ねこはぢ

きはぢ一種

のちんぢ

はぢ

くす

はまなたまめ

はかまかづら

ぬひのき

槭樹

Acer japonicum, Thunb.

大雲取山

野鴉椿

Euscaphis staphyleoides, Sieb. et Zucc.

湯ノ峯

楨

Rhus succedanea, L.

(阿田和、宇久井、印南)

馬棘

Rhus trichocarpa, Miq.

本宮、野中村

山菜豆

Mitella japonica, A. Gray.

那智山、湯ノ峯、和歌浦、鹿ヶ瀬峠、那智山

Desmodium podocarpum, DC.

那智山

Lespedeza Buergeri, Miq.

那智山、大雲取山

Lespedeza virgata, DC.

野中村

Lespedeza pilosa, Sieb. et Zucc.

那智山

山黑豆

Dumasia truncata, Sieb. et Zucc.

那智山、高野山

丸羊子

Apios Fortunei, Maxim.

那智山、高野山

葛

Pueraria Thunbergiana, Benth.

大雲取山

Canavalia obtusifolia, DC.

(印南)

田螺虎樹

Bauhinia japonica, Maxim.

合歡

Albizia Julibrissin, Durazz.

(十丈峠)

○ 蔷薇科

いちじく

櫻桃

Prunus Pseudo-Cerasus, Lindl.

那智山

いちじく

Prunus Buergeriana, Mig.

那智山

こばのいちじく

Rubus pectinellus, Maxim.

高野山

ほうろくいちじく

Rubus Sieboldi, Mig.

那智山

かゆいちじく

寒莓

Rubus Buergeri, Mig.

(那智山)

いちじく

Rubus crataegifolius, Bunge.

(高野山)

もみぢいちじく

Rubus palmatus, Thunb.

那智山

ばらいちじく

Rubus rosaeifolius, Sm.

那智山、妙法山

うらじろいちじく

Rubus phoenicolasius, Maxim.

高野山

だいこんぢう

水楊梅

Geum japonicum, Thunb.

那智山、汐見峠

きんみづひき

龍芽草

Agrimonia pilosa, Ledeb.

那智山

かはらいちじく

基陵菜

Potentilla chinensis, Ser, var. *hirtella*, Fr. et Sav. (西谷)

高野山

れへひいちじく

蛇含

Potentilla Kleiniana, W. et Arn.

高野山

うらじろのき

Rosa multiflora, Thunb. var. *adenophora*, Fr. et Sav. (高野山)

高野山

なんきんなくかまへ

Pyrus aria, L. var. *Kamaonensis*, Wall.

高野山

かなめもち

Pyrus gracilis, Sieb. et Zucc.

那智山、大雲取山

ひは

Photinia glabra, Thunb.

高野山

ひは

枇杷

Photinia japonica, Thunb.

高野山

○虎耳草科

あむもりやう

とりあしやう

ちぢけりし

ゆきのした

だいもんやう

ちやるめるやう

ねこのめやう 一種

こめやう

(かぐろしや
こんでりや

のうしや

かくばな

あむあや

やばあむしや

むらびる

しはがらみ

うしあ

Phaphiolepis japonica, Steb. et Zucc.

var. *integerima*, Hook.

Astilbe japonica, Miq.

Astilbe Thunbergii, Miq.

Astilbe chinensis, Maxim, var. *japonica*, Maxim.

Saxifraga sarmientosa L.

Saxifraga cortusaeifolia, Sieb. et Zucc.

Mitella japonica, Miq.

Chrysosplenium sp.

Hydrangea hirta, Sieb. et Zucc.

Hydrangea virens, Sieb.

Hydrangea paniculata, Sieb.

Hydrangea hortensis, Sm, Var. *acuminata*, A, Gray.

Hydrangea hortensis, Sm, Var. *angustata*, Fr. et, Sav.

Hydrangea Sp.

Hydrangea petiolaris, Sieb. et Zucc. Var. *cordifolia*, Maxim.

Stizophragma hydrangeoides, Sieb. et Zucc.

Deutzia scabra, Thunb.

(沖ノ島)

那智山

(野中村)

那智山 (湯ノ峯)

那智山

那智山

那智山

那智山

那智山

那智山

大雲取山、
(十丈峠、高野山)

那智山、高野山

(湯川)

大雲取山(湯川)

高野山

那智山、高野山

那智山(高野山)

鑑地風

まるばうつぎ

ばいくわあまぢや

くちあぢぢぢ

ぢいぢ

やゑやびじやく

つめれんげ

まるばのまんぬんぢ

もうせんぢけ

こまうせんぢけ

いそ

とろみづき

ありのたぢぢぢ

とそはぢ

あかばな

みづゆきのした

まつよひぢぢ

みづたまぢぢ

たまたで

Deutzia Sieboldiana, Maxim.

Platanus arguta, Sieb. et Zucc.

Cardiandra alternifolia, Sieb. et Zucc.

Itea japonica, Oliv.

Ribes ambiguum, Maxim.

Cotyledon spinosa, L.

Sedum subtile, Miq.

Dioscorea rotundifolia, L.

Dioscorea Barmani, Vahl.

Distylium racemosum, Sieb. et Zucc.

Corylopsis spicata, Sieb. et Zucc.

Haloragis micrantha, R. Br.

Lythrum virgatum, L.

Epilobium Hookeri, C.R. Clark.

Ludwigia ovalis, Miq.

Enothera biennis, L.

Circaea quadrinulcata, Maxim.

Circaea erubescens, Fr. et Sav.

那智山

那智山

大雲取山
(十丈峠)

野中村
(野中村)

那智山

(新宮)

高野山

大雲取山

(阿田和
南道)

那智山
(新鹿)

高野山

十丈峠

高野山

大阪峠

汐見峠

(新鹿)

紀ノ川原

那智山

那智山
(三越峠)

○蒟蒻科

きからすうり

枯樓

Trichosanthes japonica, Regel.

那智山

もみぢからすうり

Trichosanthes multiloba, Mig.

那智山(野中村十丈峠)

○秋海棠科

しうかいだう

秋海棠

Begonia Evansiana, Andr.

那智山

○蕃杏科

つるな

蕃杏

Tetragonia expansa, Ait.

(和歌ノ浦)

○繖形科

ちぢめぐち

山芹菜

Saicalia europaea, L.

那智山

うまのみつば

Cryptotaenia canadensis, DC.

高野山

みつば

Selinum japonicum, Mig.

大雲取山

はませり

蛇牀子

Angelica polymorpha, Maxim.

和歌浦

あしたべ

鹹草

Angelica kusiana, Maxim.

(新鹿)

○五加科

どちばにんじん

土參

Panax repens, Maxim.

那智山

みやまうこぎ

Acanthopanax trichodon, Fr. et Sav.

(十丈峠)

かくれみの

Dendropanax japonicum, Seem.

那智山

きづた

百脚蜈蚣

Hedera Helix, L.

和歌浦

○山菜蓟科

みづき

Cornus macrophylla, Wall.

(高野山)

やまばうし

Cornus kousa Buerg.

那智山

○忍冬科

にはどこ

接骨木

Sambucus racemosa, L. var. *Sieboldiana*, Mig.

那智山

みやまぶくれ

Viburnum urceolatum, Sieb. et, Zucc.

高野山

やぶでまり

蝴蝶戲珠花

Viburnum tomentosum, Thunb.

湯ノ峯

ひまき

Viburnum Sieboldi, Miq.

妙法山

をそこようめ

Viburnum phlebotrictum, Sieb. et Zucc.

(高野山)

こばのがますみ

Viburnum erosum, Thunb.

(高野山)
大雲取山

こつくばねうつぎ

Abelia serrata, Sieb. et Zucc.

妙法山

つくばねうつぎ

Abelia spathulata, Sieb. et Zucc.

大雲取山

はこねうつぎ

Diervilla grandiflora, Sieb. et Zucc.

大雲取山

○茜草科

くちなし

梔子

Gardenia Florida, L.

(南道)

ありふかし

伏牛花

Dammacanthus indicus, Goertn.

那智山(和歌ノ浦)

たほばのありふかし

Dammacanthus major, Sieb. et Zucc.

高野山(久保野)

しなもりやう

Pseudopyxis longituba, Fr. et Sav.

高野山

つるありだかし

Mitchella undulata, Sieb. et Zucc.

那智山
(高野山)

はくてうげ (紅花ノモノ) 満天星

Serissa foetida, Commers.

(宮川)

れほきぬたやう

Rubia chinensis, Regel.

高野山

きくむら

Galium triflorum, Michx.

高野山

○敗醬科

をみあへし

敗醬

Patrinia scabiosaeifolia, Link.

野中村

やまこくし

Patrinia villosa, Juss.

野中村

○菊科

ちやうじやく

Mallotopus japonicus, Fr. et Sav.

野中村

紀州植物採集目錄

ひよどりはな

山藺

Eupatorium japonicum, Thunb.

那智山
高野山

ちとばかり

蘭草

Eupatorium chinense, L.

本宮

ゆきがさく

Boltonia indica Benth., var. *pinnatifida*, Maxim.

那智山

よめな

鶏兒腸

Boltonia cantoniensis, DC.

那智山

しろよめな

Aster trinervius, Roxb., var. *longifolius*, Fr. et Sav.

那智山

こんざく

馬蘭

Aster trinervius, Roxb., var. *congestus*, Fr. et Sav.

三越峠

たほせんざんざく

Aster trinervius, Roxb., var. *angustifolius*, Fr. et Sav.

(那智山)

こまな

Aster Glehnii, Fr. Schum.

那智山

うらざく

金盞花

Aster Tripolium, L.

和歌浦

はまへのざく

Aster hispidus, Thunb., var. *mesochetus*, Fr. et Sav.

(高島)

うぬぢわうざく

Conyza ambigua, DC.

和歌ノ浦

やまはこ

Anaphalis margaritacea, Benth.

大雲取山

かんくびやぶたばこ

Carpesium triste, Maxim.

那智山
(湯ノ峯)高野山

おじがんとびやう

Carpesium cernuum, L.

那智山

ひめがんとびやう

Carpesium rosulatum, L.

高野山

のぶき

和尚菜

Adenocaulon adhaerescens, Maxim.

小雲取山

はまぐさ

Wedelia calendulae, Less, forma.

阿田和
(高島)

くまのあへ

” ” ” forma.

(堺村)

あからざく

Chrysanthemum indicum, L.

那智山

をどよもぎ

Artemisia japonica, Thunb.

野中村

よもぎ

Artemisia vulgaris, L. var *indica*, Maxim.

大雲取山

ふき

款冬

Petasites japonicus, Miq.

那智山

たからかう

Senecio stenocephalus, Maxim.

那智山

つわぶき

蒙
冬
花

Senecio Kaempferi, DC.

和歌浦

もみぢがね

Senecio Zuccarini, Maxim.

那智山、妙法山

ぢばねく

Senecio nikoensis, Miq.

高野山

のあぢみ

Quercus japonicus, Maxim.

高野山

はまめぢみ

Quercus brevicaulis, A. Gray.

(和歌ノ浦、阿田和)

くちやつて

Ainsliaea uniflora, Schultz. Bip.

那智山

きつかうはぐま

Ainsliaea apiculata, Shultz. Bip.

那智山、大雲取山、
高野山

しはいはぐま

Ainsliaea cordifolia, Fr. et Sav. Var.

妙法山、大雲取山、
十丈峠、高野山

かうやばうぢ

Pertya ovata, Maxim.

高野山

かしはぐま

Macropodium robustum, Maxim.

三越峠

かうぞりな

毛蓮菜

Picris japonica, Thunb.

十丈峠

たにたひらご

Crepis japonica, Benth.

高野山

あせどうな

Crepis Keiskeana, Maxim.

(阿田和、和歌ノ浦)

○桔梗科

あきのげし

やまにがな

にがな

ひなぎきやう

きゝやう

ほたるぶくろ

つりがねにんじん

すのき

なつはせ

しやしやんぼ

はりがねかづら

うはなんてん

はなひりのき

あせび

あぶらつゝじ

かしをしみ

ほろぶしくなげ

ひかばつゝじ

山萵苣

Lactuca squarrosa, Miq.

高野山

Lactuca Rudeana, Maxim.

那智山

Lactuca Thunbergii, A. Gray.

高野山

細葉沙參

Wahlenbergia marginata, DC.

(湯淺)

Platycodon grandiflorum, A. D. C. var *glaucum*, Sieb. et Zucc.

(大阪峠)

桔梗

Campanula, punctata, Lam.

高野山

沙參

Adenophora verticillata, Fish. forma *serrata*.

(阿田和)

Vaccinium hirtum, Thunb.

高野山

Vaccinium ciliatum, Thunb.

高野山

Vaccinium bracteatum, Thunb.

(沙見峠、和歌ノ浦)

Chiogenes hispidula, Torr. et Gray.

那智山

Leucothoe Keiskei, Miq.

那智山、三越峠

Leucothoe Grayana, Maxim.

那智山

Andromeda japonica, Thunb.

那智山、十丈峠

Andromeda cernua, Miq.

那智山

Pieris ovalifolia, Don.

那智山、妙法山、和歌浦

Rhododendron Metternichii, Sieb. et Zucc.

那智山、高野山

Rhododendron Keiskei, Miq.

那智山

南燭

檜木

みつばつゝじ

こゑうつゝじ

もちつゝじ

つつき

うんせんつゝじ

しろばなのこめつゝじ

こやうらくつゝじ

うめがさつゝじ

りやうぶ

りんざう

○櫻草科

をかどらのを

ぬまどらのを

ざんれいろう

こなすぶ

いづせんりやう

たいみんたちはな

まんりやう

もくたちばな

○紫金牛科

Rhododendron dilatatum, Mig.

Rhododendron quinquefolium Bisset et Moore.

Rhododendron ledifolium, Don.

Rhododendron indicum, Sweet.
var. *macranthum*, Maxim.

Rhododendron serpyllifolium, Mig.

Rhododendron Tschonoskii, Maxim.

Menziesia pentandra, Maxim.

Chimaphila japonica, Mig.

Clethra barbinervis, Sieb. et Zucc.

Primula japonica, A. Gray.

山茶科

址根菜

Lysimachia clethroides, Duby.

Lysimachia Fortunei, Maxim.

Lysimachia acrodenia, Maxim.

Lysimachia japonica, Thunb.

Maesa Doraena, Blume.

Myrsine nerifolia, Sieb. et Zucc.

Ardisia crispa, A. DC.

Ardisia Sieboldi, Mig.

杜莖山

小雲取山

高野山

那智山 湯淺

那智山

那智山 大雲取山

十丈峠

那智山

(高野山)

那智山

高野山

大雲取山、
(汐見峠、鹿ヶ瀬峠)

大坂峠、汐見峠

(湯ノ峯)

湯ノ峯

那智山

那智山 (新鹿)

和歌ノ浦

那智山

○柿樹科

やぶこうり
かき

紫金牛

Ardisia japonica, Blume.
Diospyros Kaki, L.

(和歌浦)
妙法山

○齋墩果科

みいずばし
さはおたぎ
るりとのき

柿

Symphlocos nerifolia, Sieb. et Zucc.
Symphlocos crataegoides, Don.
Synlocos crataegoides, Don, var *pallida*,
Fr. et Sav?

(中三栖)
高野山

○木犀科

はひのき
たまつばき

山指甲

Ligustrum japonicum, Thunb.
Symphlocos myrtaceu, Sieb. et Zucc.

(高野山)
那智山、大雲取山
和歌ノ浦

○夾竹桃科

さかきかづら

Anodendron laeve, Maxim.

女貞

Tachelospermum jasminoides, Benth et Hook.

○白前科

てしかかづら
すゐんすこ
さよかづら

白花藤

Pycnostelma chinensis, Bunge.

那智山
野中村

かもめづる

Vincetoxicum japonicum, Morr. et Decne.

(阿田和新鹿)
(那智山)

たほかもめづる

Vincetoxicum aristolochioides, Miq.

那智山

いけま

Vincetoxicum nikense, Fr. et Sav.

(那智山)

きじよらん

Cynanchum caudatum, Maxim.

(鹿ヶ瀬峠)

○馬錢科

ほうらいいかづら

Marsdenia tomentosa, Morr. et Decne.

(那智山)

○龍膽科

つるりんどう

Gardneria nutans, Sieb. et Zucc.

(新宮)

りんどう

龍膽草

Gentiana scabra, Bunge. var. *Buergeri*, Maxim.

高野山
大坂峠

○紫草科

あけぼのさう

まるばちしやのき

おはるりさう

みづたひらで

ほたるかづら

○旋花科

○茄科

あふひでけ

まめだをし

まるばのろし

○玄參科

いがほいづき

みずほいづき

しろばうりくち

ひめどらのを

ひよくさう

ひきよもぎ

まゝこな

○列當科

みやまゝこな

○苦苣苔科

れもひぐさ

いはたばこ

獐牙菜

Sweetia bimaculata, Sieb. et Zucc.

Elmetia macrophylla, Wall.?

Cynoglossum furcatum, Wall.

Psitrichium brevipes, Maxim.

Lithospermum Zollingeri A. DC.

Dichondra repens, Forst.

Cuscuta chinensis, Lam.

Solanum Dufrenoyi, L.

Chamaecarpha japonica, Fr. et Sav.

Mimulus nepalensis, Benth.

Torenia setifolia, Maxim.

Veronica spicata, L.

Veronica Thunbergii, A. Gray.

陰行草

Siphonostegia chinensis, Benth.

Melampyrum roseum, Maxim. var. *japonicum*, Maxim.

Melampyrum laxum, Miq.

Aegiclinia indica, Roxb.

Conandrea ramondoides, Sieb. et Zucc.

那智山

那智山

(父見峠)
新鹿

那智山

高野山

()

(黒江村)

(西谷)

(湯川)

(高野山)

那智山
(宇久井村)

近露村

(高野山)

野中村

那智山

(高野山)

大雲取山

那智山
(西谷)

○萇芳科

はぐろさう

九頭獅子草

Dicliptera Buegeriana, Miq.

(本宮)

○馬鞭草科

はいくさう

Phryma leptostachya, L.

那智山
(汝見峠)

むらさきしきざ

紫珠

Callicarpa japonica, Thunb.

妙法山

やぶむらさき

白棠子櫚

Callicarpa mollis, Sieb. et Zucc.

大雲取山

はまがら

蔓荆

Vitex trifolia, L. var. *unifoliolata*, Schauer.

高野山
阿田和海岸
印南海岸

くさざ

海州常山

Clerodendron trichotomum, Thunb.

那智山

○唇形科

あきちやうじ(一種)

Plectraulus longinobus, Miq. var. *erectus*, Maxim?

高野山

みかへりさう

Conanthesphace stellipila, Le Moere.

那智山

ひめはつか

Micromeria japonica, Miq.

大雲取山

たふばな

Calamintha gracilis, Benth.

那智山

くるまばな

Calamintha chinensis, Benth.

那智山
(鹿ヶ瀬峠)

ことぢさう

Salvia nipponica, Miq.

高野山

みつばあきのたむらさう

Salvia japonica, Thunb. var. *ternata*, Fr. et Sav.

本宮

あきのたむらさう

Salvia japonica, Thunb. var. *bipinnata*, Fr. et Sav.

大雲取山 湯ノ峯
(鹿ヶ瀬峠)

なつのたむらさう

Salvia japonica, Thunb.

那智山

かきどほし

連錢艸

Nepeta Glehoma, Benth.

大雲取山

しそばたつなみ

Scutellaria indica, L. var. *japonica*, Fr. et Sav.

那智山

うつぶさ

夏枯艸

Brunella vulgaris, L.

三越峠
高野山

大雲取山

○車前科

トヤカウサウ
ねほばこ鈴子香
車前*Chelidonium moschatum*, Miqu.
Plantago asiatica, L.(湯川)
那智山

○蕺科

はまあかざ

Atriplex tatarica, L.

和歌ノ浦

○藜科

ねばりたで

Polygonum cespitosum, Blume.野中村
汐見峠

いねたで

Polygonum Blumei, Meisn.

高野山

さくらたで

Polygonum japonicum, Meisn.

(鹿ヶ瀬峠)

みづひき

金線草

Polygonum virginianum, L.

那智山

たにろば

Polygonum nepalense, Meisn.那智山
高野山

まゝこのしりぬぐひ

Polygonum senticosum, Meisn.

(本宮)

みやまたにろば

Polygonum debile, Meisn. var. *triangulare*, Meisn.

高野山

ながばのうなぎつかみ

Polygonum sagittatum, L.

高野山

いたどり

虎杖

Polygonum cuspidatum, Sieb. et Zucc.

那智山、大雲取山

○馬兜鈴科

かんあふひ

杜衡

Asarum Blumei, Duchartre.

那智山

らんあうあふひ

Asarum alvivenium, Regel.

(那智山)

ほろばうまのすゝくろ

Aristolochia Kaempferi, Willd. var. *trilobata*, Fr. et Sav.

那智山

○胡椒科

はんげしやう

三百草

Saururus Loureiri, Decne.

普陀落村(漫南道)

さくだみ

藜菜

Houttuynia cordata, Thunb.

大雲取山

ふうとうかづら

土藨藤

Piper Futo-kasura, Sieb. et Zucc.

那智山、(和歌ノ浦)

○金粟蘭科

ふたりしづか

及己

Chloranthus serratus, Koem. et Sch.

十丈峙

○樟科

やぶにくけい

Cinnamomum pedunculatum, Nees.

和歌ノ浦

いねぐす

Nachilus Thunbergii, Sieb. et Zucc. var. *major*, Blume.

那智山

かこのき

六駁

Actinodaphne lancifolia, Meisn.

那智山

しろだも

Litsea glauca, Sieb.

大雲取山

あぶらちやん

Lindera praecox, Blume.

那智山、湯ノ峯

かなくぎのき

Lindera umbellata, Thunb.

妙法山

くろもじ

Lindera sericea, Blume.

那智山、大雲取山

しろだも

Lindera triloba, Blume.

大雲取山

○瑞香料

きがんび

Wickstroemia japonica, Miq.

(久保野)

こがんび

Wickstroemia cruescens, Meisn. var. *Ganpi*, Miq.

櫻峠、汐見峠

あきぐみ

Elaeagnus umbellata, Thunb.

那智山

まるばぐみ

Elaeagnus macrophylla, Thunb.

(大崎浦)

なはしろぐみ

Elaeagnus pungens, Thunb.

(和歌浦)

つるぐみ

Elaeagnus glabra, Thunb.

那智山、汐見峠

まつぐみ

Loranthus Kaempferi, Maxim.

(和歌ノ浦)

○大戟科

どうだいぐち

澤漆

Euphorbia helioscopia, L.

十丈峙、高野山

○槲寄生科

○檀香科

○ 葎 科

かんこのき	<i>Phyllanthus obovatus</i> , Muel.	(阿田和、南道)
こばんのき	<i>Phyllanthus flexuosus</i> Muel.	大雲取山、高野山
ゆづりは	<i>Daphniphyllum macropodum</i> Miq.	(湯川)
ひめゆづりは	<i>Daphniphyllum glaucescens</i> , Blume.	印南、萬呂、和歌ノ浦
やまあね	<i>Mercurialis leiocarpa</i> , Sieb. et Zucc.	本宮、高野山
あかめがし	<i>Mallotus japonicus</i> , Muel.	那智山(本宮)
しらき	<i>Exceccaria japonica</i> , Muel.	湯ノ峯、那智山、大雲取山(十丈峠)
けやき	<i>Zelkova Keaki</i> , Sieb.	妙法山、高野山
くは	<i>Morus alba</i> , L.	那智山
ほうばいぬびけ	<i>Ficus Sieboldi</i> , Miq.	那智山
いぬびは	<i>Ficus erecta</i> , Thunb.	妙法山、三越峠
あこう	<i>Ficus Wightiana</i> , Wall.	(湯淺)
いたびかづら	<i>Ficus nipponica</i> , Fr. et Sav.	那智山、鹿ヶ瀬峠(湯淺和歌ノ浦)
むかごいらくなん	<i>Laportea bulbifera</i> Wedd.	高野山
さんせうばう	<i>Pellionia radicans</i> , Wedd.	(本宮)
むかごみつ	<i>Elatostema sessile</i> , Forst. var. <i>cuspidatum</i> , Wedd.	高野山
まを	<i>Boehmeria nivea</i> , Blume.	那智山、野中村
こあかう	<i>Boehmeria spicata</i> , Thunb.	高野山、那智山

○楊梅科

あかろ
やまもゝ

楊梅

○殼斗科

かはらはんのき
つのはしばみ
たほなら
こなら
しまめがし
あかやし
うちねがし
しひのき
つくばねがし
くり
いぬぶな
いはやなぎ
はひねす
かや
まき
かうやまき

楊梅

Boehmeria japonica, Miq.

Myrica rubra, Sieb. et Zucc.

Alnus glutinosa, Willd.

Quercus crispula, Blume.

Quercus grosseserrata, Blume.

Quercus glandulifera, Blume.

Quercus phyllireoides, A. Gray.

Quercus acuta, Thunb.

Quercus gilva, Blume.

Quercus cuspidata, Thunb.

Quercus sessilifolia, Blume, forma.

Castanea vulgaris, Lam. var *japonica* DC.

Fagus Sieboldi, Endl.

Salix Sieboldiana, Blume.

Juniperus littoralis, Maxim.

Torreya nucifera, Sieb. et Zucc.

Podocarpus macrophylla, Don.

Scindopitys verticillata Sieb. et Zucc.

那智山 高野山

(久保野
和歌浦)

(紀ノ川)

高野山

高野山

高野山

妙法山(汐見峠)
印南和歌ノ浦

那智山

那智山

那智山 妙法山
湯ノ峯

()

十丈峠
高野山

(高野山)

大雲取山
(汐見峠)

(丸山)

小雲取山

(本宮)

高野山

○楊柳科
○松栢科

○蘭科

つが
もみ
せきふく
あさらん
なつあび祢
ぼうらん
かやらん
つちあけび
ねちばな
みやまうづら
しゆすらん
ときさう
すゝらん
あずすゝらん
むかごさう
だいごさう
うちやうらん
れぼばのどんぼさう

櫨

釵子股

山珊瑚

盤龍參

朱蘭

小紫含笑

Tsuga Sieboldii, Carr.

Abies firma, Sieb. et Zucc.

Dendrobium moniliforme, Sw.

Dendrobium reptans, Fr. et Sav.

Calanthe reflex, Maxim.

Luisia teres, Blume.

Sarcophilus japonicus, Miq.

Galeola septentrionalis, Reichenb. f.

Spiranthes australis Lindl.

Goodyera Schlechtendaliana, Reichenb. f.

Goodyera repens, R. Br.

Pogonia ophioglossoides, Nutt.

Epipactis gigantea, Hook.

Epipactis papillosa, Fr. et Sav.

Aceras angustifolia, Lindl. var. *longicaulis*, Miq.

Habenaria Sieboldiana, Miq.

Crinadeia rupestris, Miq.

Platanthera japonica, Lindl.

那智山
高野山
高野山

()

那智山

那智山、三越峠邊

那智山

那智山

小雲取山
(汝見峠)

沙見峠

那智山

高野山

那智山

湯峯
十丈峠

那智山

湯ノ峯

沙見峠

大坂峠

那智山
高野山
沙見峠

やまのぎらう

Platanthera Yatabei, Maxim.

高野山

じんばいろう

Platanthera chlorantha, Cuscut.

大雲取山

れほやまのぎらう(一種)

Platanthera tipuloides, Lindl. var?

十丈峠

まめづたらん

Bulbophyllum Drymoglossum Maxim.

那智山

むぎらん

Chondradenia Yatabei, Maxim.

那智山

かもめらん

Alpinia japonica, Miq.

那智山

はなめうか

Alpinia chinensis, Sw.

(本宮)

くまたけらん

Ophipogon japonicus, Gawl.

那智山

じやのひげ

Ophipogon japonicus, (Gawl. var. *Wallichianus* Maxim.

妙法山

れほばじやのひげ

Iris gracilipes, A. Gray.

高野山

ひめしやが

Belamcanda chinensis, Adams.

那智山

ひあさぎ

Hypoxis minor, Don.

(十丈峠)

こきんばいろう

Cinnam asiaticum, L. var. *declinatum*, K.auth. (印南)

那智山

はまをもと

Lycoris sanguinea, Maxim.

大阪峠

きくばいろう

Dioscorea quinqueloba, Thunb.

那智山

まるばいろう

Dioscorea sativa, L.

大雲取山

やまのいも

Dioscorea japonica, Thunb.

那智山

○薯蕷科

○石蒜科

○鳶尾科

○即心蘭科

○薑科

高良薑

小葉麥門冬

射干

文珠蘭

鉄色箭

山萇薺

川萇薺

野山藥

○百部科

なべわり

黃精葉鉤吻

Croonia japonica, Miq.

那智山

○百合科

さるどろいばら

菝葜

Smilax china, L.

野中村

ほろばわうせい

Polygonatum falcatum, A. Gray.

(熊野)
十丈峠

たうきばうし

玉簪

Funkia Sieboldiana, Hook.

妙法山

しはぎばうし

Funkia Sieboldiana, Hook, var. *longipes*, Fr. et, Sav.

大雲取山

ぎばうし

紫萼

Funkia ovata, Spreng.

汐見峠

みづきばうし

Funkia ovata, Spreng, var. *laucifolia*, Spreng.

高野山

きゝやうらん

竹葉蘭

Dianella odorata, Blume.

()

うばゆり

蕎麥葉貝母

Lilium cordifolium, Thunb.

野中村
(鹿ヶ瀬峠)

さゝゆり

百合

Lilium japonicum, Thunb.

高野山

こたにゆり

Lilium Maximowiczii, Regel.

大坂峠

のぎらん

Melanarthecium luteo-viride, Maxim.

汐見峠
那智山湯ノ峯
(鹿ヶ瀬峠)

しらいせがう

Chingraphis japonica, Maxim.

湯ノ峯

やまほときぐす

Tricyrtis japonica, Miq.

那智山

ちぢゆり

Disporum smilacinum A. Gray.

高野山

つゆくさ

鴨跖草

Commelina communis, L.

野中村

ぬ

燈心草

Juncus communis, E. Mey.

湯ノ峯、高野山

かうがいせきしやう

Juncus Leschenaultii, J. Gray.

大雲取山、高野山

○天南星科
○莎草科

すゝめのひゑ
てんなんせう
はまぎげ
くゝ
やまゐてんつき
あせてんつき
くろてんつき
くゝてんつき
あぶらかや
はたがや
いがくち
ひぞもてすゝき
しんじゆがや
はりまげ
なきりすげ
ひめなるこ
かはらすげ
みやまなるこすげ

地楊梅
天南星
香附子
礧子苗
蒨草

Luzula campestris, DC.
Arisaema japonicum, Blume.
Cyperus rotundus, L. *rotundus*, L.
Cyperus umbellatus, Benth.
Fimbristylis japonica, Sieb. et Zucc.
Fimbristylis Squarrosa, Vahl.
Fimbristylis Sieboldi, Miq?
Fimbristylis diphylla, Vahl, var.
floribunda, Miq.
Scirpus Eriophorum, Michx.
Scirpus barbatus, Rothb.
Rhynchospora Wallichiana, Kunth.
Cladium mariscus, R. Br.
Scleria japonica, Steud.
Carex Ouevi, Fr. et Sav.
Carex brunnea, Thunb.
Carex gracilipes, Miq.
Carex incisa, Boott.
Carex dimorpholepis, Steud.

小雲取山
野中村
(本宮)
(西ノ谷)
野中村、高野山
高野山
大坂峠
(西ノ谷)
那智山、大坂峠
十丈峠、高野山
(阿田和)、和歌ノ浦
(新鹿)
(字久井、萬呂、二郷)
(新鹿)
高野山
高野山
(高野山)
湯ノ峯、高野山
(汐見峠)

○禾本科

がうそ

ますくろ

たかねぼう

ひろはのやはらすげ

じゆすゝげ

ひごくち

すゝめのひあ

なるよびあ

ちござゝ

めひちば

のびあ

はいぬめり

ちゝみぞゝ

あのことぐさ

おほあのこと

(とだしば
はれんしば

そゝき

崖藁

Carex picta, Boott.
Carex gibba, Vahl.

Carex pachygyra, Fr. et Sav.

Carex Ringgoldiana, Boott?

Carex Brownei, Tuck.

Carex trichostyles, Fr. et Sav.

Carex aphanolepis, Fr. et Sav.

Paspalum Thunbergii, Kunth.

Eriochloa villosa, Kunth.

Isachne australis, R. Br.

Panicum Sanguinale, L.

Panicum crus-galli, L.

Panicum indicum, L. Var. *contractum*, Miq.

Opismenus Burnanii, Beauv.

Setaria viridis, Beauv.

Setaria viridis, Beauv. var. *gigantea*, Fr. et Sav. 汐見峠湯淺

Arundinella anomala, Steud.

Miscanthus japonicus, Benth.

高野山

汐見峠

高野山

高野山

高野山

高野山

(本宮)

野中村

本宮

(新宮)岩代十丈峠

本宮

本宮大坂峠

湯ノ峯

高野山

大坂峠

湯ノ峯

高野山

おほあぶらすゝぎ

Spodiopogon sibiricus, Trin.

野中村

いたちがや

Pogonatherum crinitum, Trin.

(中三栖)

けかものはし

Ischaemum artherporoides, Miq.

(阿田和)和歌浦

かものはし

Ischaemum Sieboldi, Miq.

(岩代)

をがるかや

Andropogon schoenanthus, L.

十丈峠

ひめあぶらがや

Andropogon caryilliflorus, Steud.

(新鹿)

ねずみがや

Muehlenbergia japonica, Steud.

高野山

かうやぎゝ

Brachelytrum oristatum, Beauv. var.

高野山

ねずみのを

Sporobolus indicus, R. Br.

高野山

しろのがりやす

Deyeuxia sachalinensis, Fr. Schm. Var?

高野山

だんちく

Arundo Roxburghii, Kunth.

和歌浦

よし

Phragmites communis, Trin.

和歌浦

かせくち

Eragrostis ferruginea, Beauv.

野中村

たつのひげ

Diarrhena japonica, Fr. et Sav.

高野山

ちゝくち

Lophatherum elatum, Zoll.

那智山、本宮

ほがへうがや

Brylkinia caudata, Fr. Schm.

高野山

きつねがや

Festuca remotiflora, Steud.

那智山、大雲取山、本宮、野中村、高野山

やまかもとぐち

Brachypodium sylvaticum, Boenn. et Sch.

那智山、高野山

○石松科

すゞだけ

すきらん

たふげしば

ひかげのかづら

まんねんすぎ

くらまこげ

かたひば

いはひば

すぎな

おほはなわらび

つるしのぶ

うらじろ

こしだ

やしやせんまし

せんまい

(まるばほらこけ
うちほこけ

こけしのふ

ほとばこけしのふ

Bambusa tessellata, Munro.*Lycopodium cryptomerianum*, Maxim.*Lycopodium serratum*, Thunb.*Lycopodium clavatum* L.*Lycopodium japonicum*, Thunb.*Selaginella Kraussiana*, A. Br.*Selaginella caulescens*, Spring.*Selaginella involvens*, Spring.*Equisetum arvense*, L.*Botrychium daucifolium*, Wall.*Lygodium japonicum*, Sw.*Gleichenia longissima*, Blume.*Gleichenia dichotoma*, Willd.*Osmunda lancea*, Thunb.*Osmunda regalis*, L. var. *typica*.*Trichomanes parvulum*, Poir.*Hymenophyllum Wrightii*, V. D. Bosch.*Hymenophyllum polyanthos*, Sw.

妙法山、高野山

那智山、妙法山

妙法山、三越峠

高野山

野中村、高野山

高野山

高野山

那智山

那智山

本宮、高野山

那智山

那智山(湯淺、和歌浦)

那智山(阿田和、和歌ノ浦)

那智山(鹿ヶ瀬峠、和歌ノ浦)

那智山、熊野川岸

大雲取山

那智山

高野山

れほこけしのぶ

Hymenophyllum javanicum Spreng.

那智山

かうやこけしのぶ

Hymenophyllum barbatum Baker.

那智山、新宮、
十丈峠、高野山、

くやうてつ

Hymenophyllum Sp.

那智山

おほくちそてつ

(Noctea germanica, Willd.

高野山

こばのいしかぐま

(Noctea orientalis, Hook.

汐見峠

しのぶ

Diksonia scabra, Wall.

那智山

いねしだ

海州骨碎補

Davallia, bullata, Wall.

那智山 十丈峠

おもとしだ

Davallia hirsuta, Sw.

那智山

いしかぐま

Davallia marginatis, Baker.

本宮

ほらしのぶ

Davallia strigosa, Sw.

(印南)和歌ノ浦

しらん

Davallia tenuifolia, Sw.

那智山(和歌ノ浦)

うそひめわらび

Davallia lineata, Sw.

新宮

ほんくうしだ

Cystopteris japonica, Luerss.

那智山

はこねらう

Lindsaya cultrata, Sw.

(高野山)

くじやくしだ

Adiantum monochlamys D. C. Eat.

十丈峠、汐見峠

たちしのぶ

Adiantum pedatum, L.

高野山

おほばのぬのもとらう

Onychium japonicum, Kunze.

那智山

おほばのぬのもとらう

Pteris cretica, L.

那智山

ぬのもどう

鳳尾草

Pteris serrata, L. f.

那智山
(和歌ノ浦)

あまくさしだ

Pteris semipinnata, L.

永島

おほばのあまくさしだ

Pteris inequalis, Baker.

三越峠

なちしだ

Pteris Wallichiana, J. Ag.

那智山 瀑下

わらび

蕨

Pteris aquilina, L.

那智山

ゆのみねしだ

(新稱)

Pteris incis, Thunb.

湯ノ峯

ししがしら

Lomaria Spicant, Desv.

那智山、高野山
(和歌ノ浦、湯川)

きじのを

Lomaria euphlebia, Kunze.

那智山
(湯川)

こもちしだ

Woodwardia orientalis, Sw.

鹿ヶ瀬峠
(藤白峠)

れぼたにわたり

Asplenium Nidus, L.

永島、近海ノ島

ちやせんしだ

鉄脚鳳尾草

Asplenium Trichomanes, L.

那智山、(燕苔峠)

ぬりとらのを

Asplenium normale, Don.

那智山
(新宮)

くるましだ

Asplenium Wrightii, D. C. Pat.

那智山

いはどらのを

Asplenium varians, Hook. et Grev.

野中村

どらのをしだ

Asplenium incisum, Thunb.

野中村
(和歌ノ浦)

ひろはのいぬわらび

Asplenium Wardii, Hook.

那智山
高野山

いぬわらび

Asplenium nipponicum, Metten.

那智山

へらしだ

倒挂草

Asplenium laucum, Thunb.

那智山
(和歌ノ浦)

のこあらしだ

しけしだ

はくもうしのや

こくもうくじやく

きよたけしだ

しのや

しゆめくしだ

みやましだちしだ

したちしだ

かなわらび

やぶそつ

かにやぶそつ

げにげにしだ

たにへで

はらがねわらび

みやまくまわらび

貫衆

Asplenium Wicheri, Metten.

Asplenium japonicum, Thunb.

Asplenium Thwaitesii, Al. Br.

Asplenium virescens, Metten.

Asplenium squamigerum, Metten.

Asplenium sp.

Asplenium sp.

Aspidium aculeatum, Sw.

Aspidium tripterum, Kunze.

Aspidium laserptifolium, Metten.

Aspidium varium, Sw.

Aspidium aristatum, Sw.

Aspidium falcatum, Sw.

Aspidium falcatum, Sw. var. *caryotidenu*, Wall.

Aspidium decurvis-pinnatum, Kunze.

Aspidium Dickinsii, Br. et Sav.

Aspidium gracilescens Blume.

Aspidium sp.

Aspidium sp.

本宮

那智山

高野山

那智山

那智山

那智山

那智山

本宮(三越峠
(汝見峠)

那智山(野中村

那智山

(本宮)

高野山(本宮)

(高島)

本宮(印南)
(湯浅和歌ノ浦

野中村

高野山

野中村

那智山

高野山
那智山(湯下)

はじこじだ

Aspidium angustifrons, Miq.

(和歌ノ浦)

ひめじだ

Aspidium Thelypteris, Sw.

高野山

くまわらび

Aspidium lacerrum, Sw.

那智山、野中村

べにじだ

Aspidium erythrorum, D. C. Eat.

湯峯

ならぬじだ

Aspidium Miquelianum, Maxim.

高野山

みやまかなわらび

Aspidium nuticum, Fr. et Sav.

高野山

こがねわらび

Aspidium viridescens, Miq.

那智山

しらねわらび

Aspidium spinulosum, Sw. var. *dilatatum*, Hook.

高野山

ひめわらび

Aspidium uliginosum, Kunze.

大雲取山

ほじだ

Aspidium sophoroides, Sw.

本宮

なちとやく

(新稱)

Nephrodium decipiens, Hook.

那智山

ふじしだ

Polypodium Maximowiczii, Baker.

那智山

みやまわらび

Polypodium Phegopteris, L.

高野山

れほふぢしだ

Polypodium sp.

那智山

ひとつば

飛刀劍

Polypodium lingua, Sw.

那智山、(阿田和)

のきしのぶ

瓦章

Polypodium lineare, Thunb.

那智山、(新鹿和歌ノ浦)

れほひきしのぶ

Polypodium lineare, Thunb. var. *simplex*, Hook.

那智山

みやまらつまるやわ

Polypodium Onoei, Fr. et Sav.

(湯淺)

くらはらん

水石草

Polypodium ensatum, Thunb.

(本宮)

みつでうらおし

鵝掌金星草

Polypodium hastatum, Thunb.

那智山

みずしだ

Gymnogramme Tota, Schlecht.

那智山

いはやなぎしだ

Gymnogramme lanceolata, Hook.

那智山

るじらん

Gymnogramme avenia, Baker.

那智山

いはひとる

Gymnogramme elliptica, Baker.

(新鹿)

いはがねらう

鳳了艸

Gymnogramme japonica, Desv.

野中村、九度山、

まめづた

螺薔草

Drymoglossum carnosum, Hook.

那智山

Drymoglossum carnosum, Hook. var. *subcordatum*, Hook.

(大崎浦)

○ 蘚苔科

みづじけ

Sphagnum sp.

高野山

Dicranum sp.

高野山

Mnium affine, Bland.

那智山

Climacium americanum, Bridel.

高野山

Rhizogonium Boryanum, Lac.

那智山

Hypnum lanulosum, Fock.

高野山

Hypnum sp.

那智山

(此他六種未詳)

Dumortiera hirsuta, Nees.

那智山

○ 地錢科

○ 地衣科

Fegutella conica, Corda.

那智山

Marchantia polymorpha, Linn.

高野山

Lejeunia sp.

那智山

Mastigobryum trilobatum, Nees.

那智山

Peltigera canina, L.

那智山

Bacomyces sp.

那智山

其他四種名稱未詳

○ 菌科

Clavaria sp.

那智山

○ 海藻科

Sargassum vulgare, Ag.

和歌ノ浦

Sargassum piluliferum?

(全上)

Sargassum Horneri,

(全上)

Padina Pavonia. Lam.

(全上)

をぞめのかしら

Scytosiphon Lomentarius, Lyngb.

全上

ふくろのり

Leathesia tubiformis, Gray.

全上

とらのそ

Cystophyllum Thunbergii, Ag.

全上

Ectocarpus,

(全上)

Ectocarpus Micholliae, Harv.

(全上)

Polysiphonia.

全上

Chondria striata, Ag.

(㊦)

Corallina pilulifera, Rupr.

(㊦)

Gracilaria confervoides, Grev.

(㊦)

Hypnea seticulosa, Ag.

(㊦)

Grateloupia filicina, Ag.

(㊦)

Gymnogongrus flabelliformis, Harv.

(㊦)

Gymnogongrus Griffithsia, Ag.

(㊦)

Furcellaria.

(㊦)

Bryopsis muscosa, Link.

(㊦)

Ulva latissima, L.

(㊦)

Enteromorpha compressa.

(㊦)

Cladophora.

(㊦)

Porphyra vulgaris, Ag.

(㊦)

Bangia.

(㊦)

Lyngbia.

(㊦)

Phylitis fascia, Kütz.

(㊦)

Hormocerasus flaccidum, Harv.

(㊦)

Glæopeltis intricata, Sur.

(㊦)

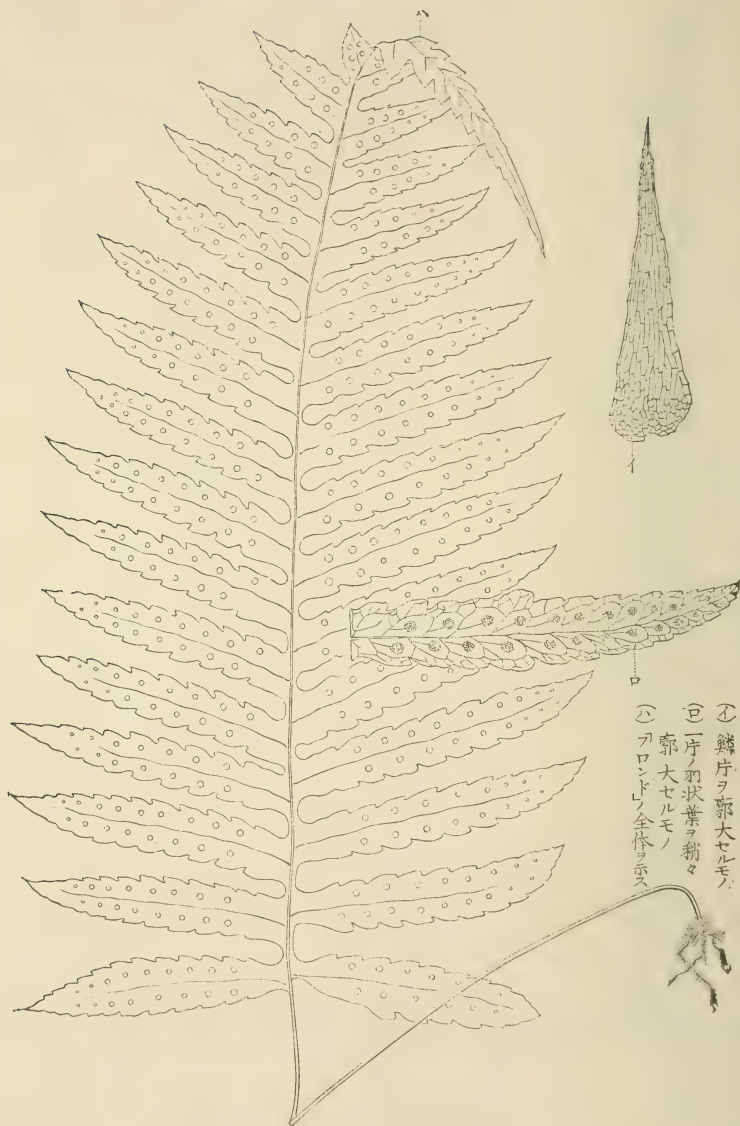
Chaetomorpha Sutoria, Berk.

(㊦)

まつり

あやち

はりのり



① 鱗片ヲ郭大セルモノ
 ② 一片ノ羽状葉ヲ稍々
 郭大セルモノ
 ③ フロンドノ全体ヲ示ス

Polypodium sp.

○ポリポヂュームノ一種 (第二十版圖)

染谷徳五郎

余本年九月二日上州妙義山仲ノ嶽ニテ *Polypodium* 屬ノ一種ヲ獲タリ此種ハ理科大學標品中ニ見當ラザレハ彼レ是レ取調ベタルトコロ *Hooker's Synopsis of the genus* ニ掲載スルトコロノ *P. plesiosum*, Kunze. ニ稍々似タルトコロアレハ或ハ此種ノ變種ナランカ然シ又疑カハシキ點モアレハ其圖ヲ掲ゲ且其形狀ノ大畧ヲ記シテ讀者諸君ノ教ヲ待ツノミ

莖ハ堅牢ニシテ直立シ滑カニシテ光澤アリ其長二寸乃至四寸ナリ根莖ニ生スル鱗片ハ披針形ニシテ叢生シ赤色ナリ。

「フロンド」葉ハ長四寸乃至八寸巾二寸乃至三寸五分ニシテ羽狀葉 (*Pinnæ*) ニ分レテ殆ンド葉莖ニ至ル。羽狀葉ハ稍々互生シ其邊緣ハ淺キ鈍鋸齒狀ナシ其巾二分乃至四分ナリ其上端ニ至ルニ從ヒ次第ニ狹小トナル而シテ最下ノ羽狀葉ハ稍々下方ヘ向フ「フロンド」ノ組織ハ草本様ナリ脈ハ整齊ニ二列ノ蜂巢脈 (*Alveolar*) ナシ中肋ニ近キ蜂巢脈ハ一個獨生ノ細脈 (*Veinlet*) チ含ミ實囊叢ハ細脈ノ先端ニ生ジ邊緣ト中肋トノ中央ニアリ

雜 錄

○日本ノ槭樹 本年九月發兌ノ英國園丁叢誌ニ日本ノ槭樹ト題セル一項ヲ記載セリ其文ニ曰ク先年日本ヨリ園藝的ノ實物ヲ多ク持歸リタル中ニモ某氏ノ園中ニ栽培セル數種ノ槭樹ハ最モ美事ナルモノニテ鉢植ニシタルモノモ善ク生長シ通常ノ花モノニ比スレハ又一層ノ風韻アリ殊ニ春ノ綠秋ノ紅葉ハ最モ賞賛スヘシ此植物ハ南部地方及ヒ愛蘭土ニテハ嚴寒ヲ無事超過シ得ザレドモ海邊 (何レノ地方ニ於テモ) ニテハ適度ノ水ヲ與ヘ霜除ケヲ爲ス等相當ノ手當チスレバ枯死スルヲナシ云々又めいげつかへで、やまもみぢ、うりかへで、どきはかへで等ハ種々ノ變種アリテ殊ニ美事ナル由ナリ

○雪植物 本年十一月發兌ノ同誌ニシルラ子ブダ山中ニ雪植物ト稱スル最モ珍シキ植物アル由ヲ記載セリ此植物ハ學名チ *Sarcodes sanguinea* (染血肉ノ儀) ト云ヒ六月頃花ヲ開キ山中ノ雪深キ所ニ生シ高サ四英吋ヨリ十英吋アリ花及ビ葉ハ光澤アル赤黃色ニシテ莖ハ淡紅色或ハ白色ヲ帶ビ花ハ莖ト接近シテ生シ葉ハ卷キ上リ花ノ過半ヲ覆ヒ殆ンド圓錐形ヲ爲シ緣邊白色ヲ帶ビ甚ダ美麗ナリ此

植物ノ發生ニ就テハ未ダ植物家ノ探究セザル所ナレドモ種子又ハ球莖ヲモ有セザルヲ以テ見レバ寄生植物ノ一種ナルベシト思ハル一度生シタル箇所ハ再ビ生ズルヲシト云フ

○植學書籍

I Outlines of Classification and Special Morphology. 此

書ノ原本ハ有名ナル Sachs 氏ノ Text Book of Botany ノ第二卷目(即植物ノ分類上ニ付テ其造構ヲ論セシモノ)ヲ K. Goebel 氏

ガ改正増補シテ千八百八十二年ニ獨逸ニテ印行シタルモノナ Gausey 氏が英譯シテ本年出版シタルモノナリ

I Lectures on the Physiology of Plants. 此原本モ又

Sachs 氏ノ新著ニシテ植物ノ造構及其生理的ノ作用ヲ精密ニ論述シタルモノナリ氏ノ原序ニモ言ヘル如ク

氏ノ Text Book of Botany ハ千八百七十四年始メテ獨逸ニテ印行シ爾後第四版マデ出來シガ書肆ヨリ其第五版ヲモ出サントテ氏ニ求メタルニ氏ハ意ヘラク我が著書モ今マデハ世ニ用ヒラレタルモ方今植物學

ノ進歩ノ度月一日ヨリ旺盛トナリ最早舊來ノ論說ニ

テハ今日ノ一般ノ需用ニ供シガタキ點ニ達シタレバ舊作ヲ再四再五ト復刻スルモ惜ケレバ今別ニ改良シタル新著述ヲ出スニ加カズトテ遂ニ千八百八十二年ニ此原書ヲ世ニ公ニセラレタリ之ヲ Marshall Ward 氏が英譯シテ本年新ニ出版セリ彼邦植物學ノ進歩ハ實ニ想フヘシ

前ニ書ノ他ニ去ル千八百八十四年ニ Bower 及 Scott ノ諸氏が英譯シテ出版セル Comparative Anatomy of the Phanerogams and Ferns. ト題セル書アリ此原本ハ De Bary 氏ノ著ニ係リ獨逸ニテ千八百七十七年ニ印行シタルモノナリ此書ハ顯花及羊齒植物ノ比較解剖ノ詳說ニシテ前書ト共ニ方今純正植物學ヲ學ブモノニ爲メニハ甚良全ノ書タリ

I Annali di Agricoltura, 1887.

此書ハ O. Penzig 氏ノ編述ニ係リ果實ニ付キテ研究シタル事項ヲ詳說シ且別ニ精密ノ圖冊ヲ附シタリ本年伊太利ノ羅馬府ニテ印行セリ

I Sylloge Fungorum. vol. V.

此書ハ P. A. Saccardo 氏ノ著ニテ菌類植物ノ分類學

ノ書ナリ本年其第五卷ヲ出版セリ

1 Handbook of the British Flora.

此書ハ Bentham 及 Hooker 二氏ノ合著ニ係リ英國ノ植物錄ナリ本年其第五版ヲ出版セリ

1 The Botanist's Pocket Book.

此書ハ W. R. Hayward 氏ノ著ニシテ英國產ノ植物ヲ載セ其學名、俗名、產地ヨリ花色、花期、等ヨリ其形狀ヲモ簡單ニ記載シタレハ頗一覽ニ便ナリ我邦產ノ植物錄ニ付キテモ完全ナル大冊ハ兎モ角モ如此一覽ニ便ナル單簡冊子アラント希望スルナリ此書ハ本年其第五版ヲ出版セリ

1 The culture of Vegetables and Flowe rfrom Seeds and Roots.

此書ハ Sutton 氏ノ著ニテ園藝植物ニ關スル諸件ヲ記載シタル好書ニシテ本年其第五版ヲ出版セリ

1 Playing at Botany.

此書ハ Phoebe Allen 氏ノ新著ニシテ年少者ニ植物ヲ知ラシムル爲メニ面白ク作りタルモノナリ

1 A Manual of Botany.

此書ハ R. Bentley 氏ノ著ニシテ普通植物學ヲ記述シテ繁簡其中ヲ得タル良書ナルガ本年又其第五版ヲ出版セリ

1 The First Book of Botany.

此書ハ Youman 氏ノ著ニシテ今般舊版ヲ改訂シテ出版セリ最初植物學ヲ學ブ人ニハ簡單ニシテ真シトス○植物學上ノ譯語 從來植物學上ニ用ヒル外國語ハ人々種々様々ニ譯ヲ付ケ來ルモノ多ク或ハ未ダ譯字ノ無キモノナドモアリテ追々此學ノ隆盛ナルニ隨ヒ實地不便ヲ感ズルコナレバ本會々員中ノ人々ニハ右ノ譯語ヲ一定セントテ先頃ヨリ之ニ從事シ居ラル、由

○高知生物學會々則 本會々員ナル土州ノ牧野富太郎君等ハ今般高知生物學會ナルモノヲ組織シテ汎テ生物學ヲ研究セラル、ト云フ此程本會々員中ノ某氏ヘ向ケ右會則ヲ送ラレタレバ玆ニ之ヲ掲ク、予輩ハ此ノ如キ學會ノ地方ニ起リテ共々ニ研究センコトヲ希望スルニ勝ヘザルナリ

高知生物學會々則

第一條 目的

第一項 本會ノ目的ハ汎ク生物學ヲ研究スルニ在リ

第二條 會名

第一項 本會ヲ稱シテ高知生物學會ト云フ

第二條 會員

第一項 本會々員ハ生物學篤志ノモノニ限ルヘシ

第二項 入會セント欲スル者ハ其住所族籍姓名ヲ記シ會

員ノ紹介ヲ以テ本會ヘ申込ム可シ役員協議ノ上入會ヲ

許否ス

第三項 會員タル者ハ會費トシテ毎月若干金ヲ本會ヘ納

ム可シ

但當分金貳拾錢トス

第四項 會員若シ退會セントスル時ハ其理由ヲ書面ニ認

メ幹事ニ差出スヘシ

第四條 役員

第一項 本會ハ左ノ役員ヲ置ク

會頭 一名

幹事 二名

第二項 役員ハ會員ノ投票ヲ以テ之ヲ定メ其任期ナ一ヶ

年トス

第三項 役員ハ再三撰舉ニ當ル事ヲ得ヘシ

第四項 會頭ハ本會ノ事務ヲ總理ス

第五項 幹事ハ會頭ノ指揮ヲ受ケ本會ノ記錄會計其他一

切ノ庶務ヲ掌理ス

第五條 集會

第一項 會員ハ日ヲ期シ某所ニ集會シ專ラ生物學ニ關ス

ル事項ヲ談話演說シ及ヒ會務ヲ商議スヘシ

第六條 出版

第一項 本會ハ生物學上ノ事項ヲ記載シ之ヲ出版スルヲ

アル可シ

右ノ外詳細ノ條項ハ別冊ニ之ヲ具ス

○會員發途 本會々員大久保三郎君ハ植物採集ノ爲メ去

月廿二日相州箱根山ヘ出發セラレタリ

一本會へ御投寄ノ論說雜報ハ東京神田裏神保町壹番地東京植物學會編輯所へ宛御送寄ヲ乞フ

○本誌廣告料五號文字一行(二十五字詰)壹回金五錢三回以上

○本誌毎月一回發兌壹冊金拾二錢郵稅壹錢○六冊前金郵稅共金七拾二錢○拾貳冊前金壹圓四拾四錢○會員ニ限リ壹冊郵稅共拾壹錢

○配達概則

第一條 代價(郵稅共)收受セザル内ハ縱令御注文アルモ遞送セズ
第二條 前金ノ盡ル時ハ改テ御請求仕ル故次號發兌迄ニ御送金ナキ方ハ御送付相成マデ雜誌ヲ遞送セズ
第三條 郵便切手ヲ以テ代價ト換用ハ謝絶ス
第四條 郵便爲換金ハ東京神田郵便局へ宛御取組相成度候
第五條 特ニ一冊限御入用ノ向ハ一錢切手十三枚御送致ニナレバ御届可申候

持主兼印刷人

内山富次郎

編輯人

淺野乾

東京神田區裏神保町壹番地

賣捌所東京植物學會編輯所

賣捌所東京神田區裏神保町壹番地澤屋井上蘇吉

同東京日本橋區通三丁目丸善書店

0041514601

580 552 Q14
B74 67485
30001 674

THE BOTANICAL MAGAZINE

Volume 1

1887

